
民國叢書

第三編

· 9 ·

哲學·宗教類

邏輯指要

邏輯

章士釗著

金岳霖著

上海書店

章士釗著

邏
輯
指
要

邏輯指要目次

第一章	定名	一
第二章	立界	一一
第三章	思想律	二一
第四章	概念	四一
第五章	外周與內涵	五五
第六章	端詞	八五
第七章	命題	八一
第八章	辭之對待	一一五
第九章	辭之變換	一一九
第十章	外籀大意	一三一

第十一章	推.....	一三七
第十二章	三段論式.....	一四一
第十三章	所生三段.....	一六五
第十四章	三段體裁.....	一七七
第十五章	畧說.....	一八九
第十六章	分類.....	二二三
第十七章	所令三段.....	二二七
第十八章	所體三段.....	二三九
第十九章	兩決法.....	二四三
第二十章	帶證三段.....	二五七
第二十一章	連環三段.....	二五九
第二十二章	歇後三段.....	二七一

第二十三章	內籀	二七五
第二十四章	察與試	三〇一
第二十五章	內籀方術	三一七
第二十六章	懸擬	三三九
第二十七章	類推	三五五
第二十八章	諸詩	三七三

附錄

論翻譯名義	四二五
名墨皆應論	四三五
名學範辨	四四一
雜議	四五七

原指……………四八五

名墨方行辨……………四八七

邏輯指要

第一章 定名

論理學從西文邏輯得名。日人所譯稱也。竊謂其稱不當。宜註二字。愚有論謂譯名。須一文詳言此理。揚於國風報。蓋論理學者、

本之 *Science of Reasoning* 乃曩日教科書中膚淺之定義。今不適用。且以論理詰 *Reasoning* 亦

不貼切。在常語中。 *to reason* 誠爲論理。而在邏輯。則含有依從律令彼此推校之意。較近之

譯。宜曰推論。若泛言論理。則天下論理之學。何獨邏輯。不論理而能成科之學。固未之前聞

也。且論理云者。果論其理。以論爲動詞。如言理財學之類乎。抑論之理。以論爲名形詞。如言

心理學物理學之類乎。故論理二字。義既泛浮。詞復曖昧。無足道也。吾國人之譯斯名。有曰

名學。曰辯學。亦俱不叶。二者相衡。愚意辯猶較宜。蓋吾國名家者流。出於禮官。漢書藝文志、

謂古者名位不同。禮亦異數。故孔子尙正名。由是言之。古之名學。起於名物象數之故。範圍

有定。雖名家如尹文、公孫龍、惠施之徒。其所爲偶與今之邏輯合轍。而廣狹淺深。相去彌遠。

且其人。班氏斥爲辯者。整計其書斥爲苟鈞鉅析亂。鍾普秋是不以爲名家正宗。孟堅自作之

白虎通義。於爵號、謚、祀、禮、樂、耕、桑、文、質、政、教、天、地、日、月、衣、裳、嫁、娶、詳加考訂。正其稱號。或自以謂於古禮官爲近。應劭之風俗通。用意與孟堅相同。其自序有曰。『昔有爲齊王畫者。王問畫孰最難最易。曰。犬馬最難。鬼魅最易。犬馬日暮在人之前。不類不可。類之故難。鬼魅無形。無形則不見。故易。今俗語雖云浮淺。然賢愚所共咨論。有似犬馬。其爲難矣。』此於整理俗語之要。言之甚切。名家之精要。全在於是。蔡邕之獨斷。亦可作如是觀。是知名家本旨。所涉不外乎名。以今之邏輯律之。特開宗明義之一事耳。侯官嚴氏譯穆勒名學。謂名字所函奧衍精博。與邏輯差相若。說近浮誇。未足置信。愚意漢人著書。喜以通名。班應兩家而外。疑有他書未傳。而斷要不失爲一種學術之號。伯喈所著。取別於他斷。故名曰獨。猶馬眉叔著文通。自表曰馬氏文通也。通云斷云。大抵名家之流裔。即文通亦不外是如邏輯可云名學。當亦可云通學。或云斷學。何也。名於英語爲 *Terminology*。通爲 *Generalization*。斷爲 *Judgment*。皆爲邏輯之一部。可用則俱可用。不可用則俱不可用也。名字之不足取也如此。前清教育部設名詞館。王靜庵氏維欲定邏輯爲辯學。時嚴氏已不自縛於奧衍精博之說。謂「此科所包至廣。吾國先秦

所有。雖不足以抵其全。然實此科之首事。若云廣狹不稱。則辯與論理亦不稱也。此致語吾徒名詞

草稿得之今不知何處然愚意辯字爲用。固不與邏輯同周。謂義出而較名字則遠爲切實。吾國夙分名墨

爲兩家。雖一墨子著書。作辯經以立名本。惠施公孫龍祖述其學。以正形。辨學名顯於世。

新出魯國墨子其謂龍祖述墨學乃勝之說解愚於他處辨之其言固爲名家之言。名墨並稱。乃取墨家尙儉之義。於所以別同異

明是非之道。不妨同隸一科。而以名統墨。於學派究嫌不順。墨之所成。遠在名家之上。移墨

就名。義亦有虧。且墨子經與他篇。理原一貫。強分二事。尤爲俗儒之見。以愚思之。通括名墨

而無所於滯。惟辯字耳。蓋墨子所居名家領域。實於上下經及說表之。而墨經卽號辯經。墨

家名學謂之墨辯。魯勝墨辯序。謂「自鄧析至秦時。名家者世有篇籍。卒頗難知。後學莫復

傳習。於今五百餘年。遂已絕。墨辯有上下經。經各有說。凡四篇。與其書衆篇連第。故獨存。」

準是以談。墨辯顯有專書。早佚。其附於今墨子者。乃晚說之別見者也。如大取篇辭以類行。

類凡十三。如其類在鼓栗。其類在下之鼠種。種必如韓非諸說。各類皆有詳證。而今豈不

可考。則別本之已絕可知。是辯之云者。本爲墨家言學之稱。別有成書。今所傳墨子。以其須

包舉墨學全部也。亦遂簡括其所以爲辯者。連第於衆篇中而卽賴以流傳。可云不幸中之大幸。辯之關於墨學也。既如是。而公孫龍子亦以辯爲特稱。通變篇有曰他辯。他者第三位之名也。凡立言於主謂兩詞之外。別覓他一詞以相辨證。卽邏輯之三段法式。故他辯以英文律之。當爲 *Logic of Middle Terms* 辯之一詞。信爲佳妙。然辯雖能範圍吾國形名諸家。究之吾形名之實質。與西方邏輯有殊。今以其爲同類也。謂彼卽此。幾何不中於淮南謂狐狸之譏。見穆稱謂狐狸相譏。似因之卽卽也。故通常譯名不正。其弊止於不正。而以辯或名直詰邏輯。則尙有變亂事實之嫌。辯字本體佳絕。而亦復不中程者此也。

論理與名與辯。皆不可用。此外尙有何字。足勝其任否乎。沉心思之。不論何種科學。欲求其名於中西文字。義若符節。斷不可得。而邏輯尤甚。愚意不如直截以音譯之。可以省却無數葛藤。吾國字體。與西文系統迥殊。無法輸入他國字彙。增殖文義。以音譯名。卽所以彌此憾也。佛經名義。富而不濫。卽依此法。隨之。愚於邏輯。亦師其意。

邏輯稱辯學者。始於前清稅務司所譯辯學啓蒙。而字作辨。不作辯。明末李之藻。譯葡萄牙

人傳汎際書牛部號名理探。此書初陳君懷德印行小兒輩時曾在巴黎圖書館因命名理探考附於後名理探者亦如萬有
餘之類謂藉是以探求名理耳。是三字亦不爲學術之名。李氏固譯此學爲絡日加名義彌
正棄而不用未免可惜。曷相伯講授邏輯以致知二字牒之未立專稱。所撰致知淺說小小
冊子。一本公教精神。嚴釋雅理。未敢畔越一步。邏輯史之見於此土。可言者寥落如此。逮侯
官嚴氏大張名學。同時盛稱邏各斯 *Logic* 謂「精而微之爲吾生最貴之一物。此如佛氏所
謂阿德門。基督教所稱之靈魂。老子所謂道。孟子所謂性。故邏各斯名義最爲奧衍。而邏輯
爲邏各斯一根之轉。本學之所以稱邏輯以如倍根言。是學爲一切法之法。一切學之學。明
其爲體之尊。爲用之廣。則變邏各斯爲邏輯以名之。」見穆勒名學尋嚴氏所持阿德門靈魂道性
之說。微嫌渾沌。不易捉摸。至其稱說邏各斯邏輯本誼。不中不遠。惟國人震於名學之號。不
言邏輯。東譯入而本稱益晦。吾於三十年前。勸勸唱道。自後亦鏗而不舍。今日始成爲學者
公認之名。或謂吾實剏之。則嚴氏之美。吾何敢掠。因於開宗明義之先。略述梗概。以餉論士。
俾共尊此體人思精之學云爾。

名理探考

章 用

名理探十卷。計五公五卷。十倫五卷。崇禎四年（一六三一）杭州刻本。遠西耶穌會士傅汎際譯義。西湖存園寄叟李之藻達辭。漢文書目著錄此書者僅兩見。

一 道學家傳 南懷仁撰、徐家匯藏書樓本、河內遠東博古學院安南書目、
鈔本、

二 泰西著述攷 王韜撰、

此外韓霖西土書目二卷見趙魏（一七四六—一八二五）竹庵庵傳鈔書目者。當亦著錄名理探。惜無從覆核耳。

原刻本現存天壤者凡三部。

一 華諦岡教皇圖書館藏本、爲天壤間唯一足本、

二 羅馬 Bibliothéque Victor Emmanuel 止藏五公五卷、

三 巴黎 Bibliothéque Nationale Fonds Courant No 5413-4 十倫卷一缺第78頁、

重刻本有三種。

一 北京輔仁社影陳援庵藏精鈔本五公五卷、案陳氏得之馬相伯氏、馬氏自

徐家匯藏書選舊鈔本傳鈔、

二 一九三一年土山灣鉛印五公五卷、與前本出一源、

三 萬有文庫第二集本十卷、據巴黎本重印、缺頁據華諦岡本補、前有李天經父子序二篇、則在北堂發現者、見徐宗澤李之藻的名理探（聖教雜誌弟二十

二卷第四期）及方豪李我存研究（杭州一九三七年）

名理探譯自十六世紀葡萄牙咽啞吧啦

（Cotanda 譯名從瑪吉士地理備考（四）海山仙館叢書）

耶穌會士學院邏輯講

義。歐洲自新教勃興之後、公教愚挽頹運、發憤自新、有所謂 *Contra-reforme* (*Counter-reformation*)

運動者。而耶穌會實爲其中堅。其所辦學院、程度之高、冠於全歐。人才蔚起、鬱成

風氣。卽史所謂西班牙之文藝復興是也。咽啞吧啦學院在 *Lyons* 半島。尤負盛名。有

邏輯名師曰 *Fonseca* 都講多年。傳汎際者、咽啞吧啦學院畢業生也。雖入校較晚。似未

及奉手於 *Pomica*。然其學開淵源所自出。不可誣也。嗚嘆吧啞哲學講義全集。刊行未久。已風靡全歐。法之里昂。德之哥倫。意之威尼士。均有翻版。北堂現尙藏有此書。1911年哥倫本。上有傅李手澤。知原擬全譯爲二十五卷。今刻本所云「名理探一學。統有五端。第三、四、五端之論待後刻」者是也。余留德時。曾傳抄哥倫圖書館藏一六一〇年里昂本邏輯講義。並錄副讓與北平圖書館。以公諸國人。公教邏輯。直承亞利^太理^{編作}。正統。不外疏解其經。Organum 具者取器具義。謂由是而論難有具也。號之曰經。以示尊崇。其經目次如下。

一 十倫 *Categoriae*

二 解釋篇 *de interpretatione (hermeneias)*

三 前分析篇 *analytics priora*

四 後分析篇 *analytics posteriora*

五 論題篇 *topica*

六 破詭辯篇 *de elenchis Sophisticis*

新柏拉圖宗師薄斐略 *Porphyrus* 和一作彼撰五公篇 *de Quinque Voces* 以爲「十倫先資」。

eisagoge (*introductio*) *in categorias Aristotelis Stagiritae* 中古經院學者 *Scholasticus* 以之配經。列於卷首。故漢文名理探十卷。正含薄斐略五公及亞利十倫兩篇譯文焉。

第二章 立界

邏輯。何爲而作也。曰爲人有思。不思而作也。何言乎人之有思也。曰無思。將無此龐雜富贍之語言文字也。原夫自有人類。卽有思想。語曰心之官則思。心之能思。與口之能食相等。今人之口不能食上古原人之食。卽今人之思不能思上古原人之思。此文化之進步致然。不可強也。特進步云者。固非若步履然。新跡立而故跡消。兩跡各各離立也。以知文化進步。非時代相續續者。截然爲一期。一切事物云爲與前期渺不相貫。一一煩吾爲之樹立新義也。蓋人智有限而亦相類也。去其所得利於環境之諸緣。今人與原人之所得無相過也。果如每期樹立新義云云。則原人之制度文物。思想生活。循環迭起。至今存焉可也。焉有所謂進步者哉。惟然。文明史之有可言必也。吾輩祖先之所經歷所創或因一一存積代代增殖遞貽於吾。吾旣得此寶藏復益以同時代之所經歷所創或因共存積而增殖焉以備貽諸來業傳之無窮而後無媿於其名者也是故知識云者非依人斷代之所能稱乃以人人所得代代所續旁搜遠紹而成爲總積復詳求深察而獲其條貫始爲有富也夫此總積者何卽

語言文字也。語言文字。史蹟深遠。乃爾。其間浮詞蔓生。歧義百端。人人矢口而出。家家振筆以書。久之。知其當然。而浸忘其所以然。乃事理之必至。毫無疑者。此卽所謂不思之過也。今試取流俗用語。執學士大夫。而以義叩之。將答者。百無二三。當者。未見有一何也。彼曾未之思也。昔者齊王謂尹文曰。寡人甚好士。如齊國無士何也。尹文曰。願聞大王之所謂士者。齊王未能應。夫士之爲字。起於語言文字間。有前後脈絡爲之連貫。豈有不明其爲何義者。而單提以訊之。齊王竟無以爲答。是知能用其思。而不能思其思者。比比也。試作一字。反覆視之。復反覆書之。將惑焉。而不能識。惟愚亦然。所號爲思。思之又重思之。始而自迷。繼且自駭。謂不意己之不學無術。至於斯極也。傳曰。學然後知不足。知不足云者。視若平常。而乃非無學之人所能辨別。蘇格拉底。邏輯之星宿海也。見雅典人。予智自雄者多。而痛之日走衢路。逢人問事。猶賣卜然。彼乃以明人無知爲業。招惹衆罵。了不介懷。卒乃邏輯照耀希臘學園。其基雅不外是。由斯以談。人無知而自知其爲無知。絕非易事。墨經兩知之說。知其所以不知。亦號爲知。荀子曰。信信信也。疑疑亦信。周子通書謂明不全則疑生即互牽邏輯者。所以求知也。而求知自明。

無知始。邏輯者。信信也。而信信。自疑疑始。明無知而疑疑。自思始。故邏輯者。正思之學也。或曰。思思之學。A study to think about thought。思思云者。卽凡所有思想。立爲種種法式。推校焉。參互焉。以期所得。信爲最正確者而歸依焉也。此一界說。雖云過簡。而初學資以入門足矣。思何由而正乎。曰。於名實正之。墨經曰。所以謂名也。所謂實也。凡人命意造言。一切能謂所謂。舉得其正。思想自正。荀卿爲學。首事正名。其言曰。同則同之。異則異之。……知異實者之異名也。故使異實者莫不異名也。猶使同實者莫不同名也。此寥寥數言。殊足以發揮正思之能事。

曰正思者。與言實際真理有殊。匪曰吾之思正。而宇宙間一切理道。俱走入吾腔子裏也。若然。邏輯將爲各種科學之總名。豈非大謬。然倍根曰。邏輯者科學之科學。BASIC SCIENCE。抑又何也。嘗試論之。學所由成。不外四事。一曰案。例樣所知可以爲推者也。一曰斷。本所知推得者也。一曰證。所取爲左驗者也。一曰實。事物之待證者也。案斷之間。體實之際。其如何由案以達斷。如何敷證。以符實。蓋有公例大法。不容倍畔者存焉。而此公例大法。歷試諸學而皆然。

決不爲一學所私有。思所謂正。卽指涉思。無背於者。而公例大法而已。於散見之事例。無與也。今試取一礦石質之邏輯。斯何卬也。邏輯決不置答。蓋欲知卬爲何物。有資夫一己討探。夙昔經驗。以及他人討探經驗。相與剏獲之績效者。無算。此乃礦物學家之所有事。不涉於邏輯也。邏輯之爲學。亦限於有案求斷。有證勘實。一若聽訟者所爲已耳。故穆勒曰。『邏輯不與人以證。而能教人何物之足證。與如何以決其證之是非。不言某事之證爲某。而言以何因緣。此可證彼。』語是凡此所爲實通貫科學。而靡不同。不問其學之所治爲何項目也。譬之布算。只問得數是否中程。不問該數代表何物。惟思想亦然。思想有一定程式。離於事物而立。而又律之事物。無違達此。鵠的。斯謂之正。上來所述思之所由得正名實之所由得合。非苟焉而已。也有法式在猶六律之先。五音規矩之先。方圓雖欲不正不合而不獲也。耶方斯爲邏輯作詁。一則曰典要。再則曰經。始終不脫法之一念。良非無故。於是嚮者所爲界說。增入耶氏斤斤之意。而曰邏輯者。依據法式綜彙名實以正其思之學。庶乎近之。耶氏又曰。『法式一致而不變。事物可得納於其下者。周流而無窮。以不變御周流。以一致御無。

窮是爲邏輯。一以此補充界義。更爲周切。

嘗論邏輯之興。緣於詭辯而邏輯卒成科律之學。卽由抗禦詭辯致然。其在本邦亦復如是。漢時蒯通善爲長短說。主父偃學長短縱橫術。邊通學短長。史記索隱云。戰國策亦名長短書。國學紀聞卷十一長短或短長云者。卽詭辯也。墨經云。物比長其短。莫長於是。其短於甚。此謂一物。吾謂之長。卽長。吾謂之短。卽短。於是吾國有龜長於蛇之論。而希臘亦有競走龜。捷於兔之言。此其職志全在以戈戟向人。爲一時間執之計。一切規矩準繩顛倒錯亂以用之。所謂能服人之口而不能服人之心者也。正惟人之口不得不服。也有以知其術之未甚可侮於焉。圖所以正之。倫卽以其人之道還治其人之身。將見彼亦一短長。此亦一短長。往來馳說安有窮時。此名實之所以不得不講也。此法式之所以不得不立也。名實形名法式等字。並見韓非子。其律曰。一同合形名。審驗法式。主道篇法式與形名對文。式又與法對文。法者邏輯之法也。式者法之式也。一式既得所云。一守始以知萬物之源。治紀以知善敗之端。一爲胥於是乎在已。

抑有進者。法式爲邏輯之法式。固已然。非邏輯所能自有也。邏輯蓋取之於自然也。三十年前。蔡子民先生在柏林遊學。曾發一萬語曰。滿屋散錢。尋不著串子。在昔蔡君鄉先輩全謝山先生亦稱萬光泰爲今世學者。其穿穴六經。排比百家。如肉貫串。結菊亭集輯詩云。試將詩文授如以肉貫串。原本此。的。是良喻。蓋串也。弗也。宛在自然之中。倘尋得而貫之。即可謂已竟邏輯之全功也。語曰。通天地人之謂儒。何以通之。曰。尋著串子。一以貫之。不期通而自通也。英語有 *order* 一字。亦曰 *system*。此在吾文曰秩曰序。而尤莫大於中庸之言位育。莊生之言原達。中庸所謂天地位焉。萬物育焉。知北遊所謂聖人原天地之美。而達萬物之理。此位此育。此原。此達。卽自然中之大秩序也。此在易又謂之曰方。朱濟云。君子以慎辯物居方。歐陽永叔講其義曰。君子慎辨其物宜。而各置其物於所宜居之方。以相爲用。子問。易。物各有方。吾因其所居而居之。天地於以位。而卽美於以原。萬物於以育。而卽理於以達也。凡邏輯之極。誼雅不外是。邏輯。歐人或逕稱之曰 *Science of Order*。亦雅不外是。於是定義中依據法式一項。所云法式。學者儼然其爲自然之法式。常自在焉可已。

原夫邏輯自雅理以迄十七八世紀。思想程式。略無變更。而經院派之所爲。彷彿吾中漢學家末流之習。頗以支離破碎。爲世詬病。穆勒者。卽反經院派之先登也。以謂思想如有法。在不過百感造成之心理習慣。舊說牽強傅會。去真實絕遠。斯賓塞爾和之。謂人類之滋悟性。卽足維持思想習慣於不敝。初不必有何法式存焉。而席勒 Schiller 晚起明心。論鋒四溢。謂判斷之爲何物。凡形式邏輯家殆無一人知之。試思人於言下立一義。心理之所嚮不問。環境之利害不問。顧總總焉曰。吾有某邏輯之式在。合則真。否則妄。此其去病狂惑見者幾何。又社會學者博考人種。遍治方言。謂泛應曲當之思想通則。斷無其物。以文化異卽思想異。必強澳洲土民。令用雅典人之同一及毋相反諸律。共思一事。乃斷港絕潢之無可通者也。雷偉蒲樂 Le V. Brühl 卽此論之眉目。以是種種。辨邏輯遠十九世紀之中葉。人思拔軼。家欲鳴鼓。幾乎不能自張其軍矣。顧天下事有出人意表者。舊邏輯一。方。以。心。理。社。會。諸。學。爲。敵。輟亂而旗靡。一方。又。以。數。學。爲。友。異。軍。蒼。頭。以。起。蓋。有。樣。麼。甘 De Morgan 爾。清爾 Boole 諸家。並紹來伯尼之說。以數理之巧思。別立邏輯之本系。形式論得此高呼。爲象昭蘇。聞之。

墨家「知而不以五路說在久」五路、五官也。久、時間也。此言時間知覺不由五官推之空
 間。自亦爾爾。康德著純理批判。所溯時空先驗直覺之論。與墨同符。皆舊說也。乃蒲爾之後。
 算學家體認空間形式。建立非歐幾里得之新幾何。居然成功。於是墨康之理荒。而形式之
 真愈顯。邏素與槐特赫德者。數理邏輯之兩斗星也。平生用力。在以全部數學。沉浸於邏輯
 方式之中。甚而物理。而力學。而其他諸科。亦俱令假途數學。逐漸借化于形式邏輯封域之
 內。他如施樂德 *Schrodger* 著邏輯代數三大冊 皮亞洛 *Peano* 意大利數學家 蒲樂維 *Brouwer* 及韋爾 *Weyle* 兩家以符號理論不
 有名 容中律 之流。大抵從事溝通名數。搞有心得者。猶未易一二數。上來所述。邏輯在此時期。全由
 離心向心二力夾持。艱於轉側。心羣兩派。至否認公例大法中之不變性。離之彌遠。數學派
 爲形式張目。欲併應用規範兩邏輯而一之。向之亦愈甚。篤而論之。邏輯之爲邏輯。自有其
 真。所謂真者。豈不以數之廣偶有輕重。左右之不同。中心遂隨而變易。學者必利其所毗
 而。斷之。自謂其真。在是。此學者之咎。非邏輯之咎也。所謂楚則失矣。齊亦未爲得也。作者
 於學派不爲之相。本編爲邏輯初程。志切指要。而不在偏至。故爲之義曰。依據形式。綜簽名

實以正其思。得其前項。心羣兩派之失。可掇得其後項。數學派之誤。可訂自有前項。爲後項者。不至於野。自有後項。爲前項者。不失之玄思。而不野。不玄。斯號曰正。

正者何謂也。曰。凡基於性契。

Unity of Nature

後詳

而相爲一致也。此其一致有二。一思

想之本身一致。一思想與自然一致。抑二者緣何而得之。曰。先求足資共信之例法。以爲之基。再以例法衡之。自然而無不信。是爲得之。學者或於此剖爲兩部。一曰規範之學。一曰秩序之學。易而言之。一曰形式之理。一曰方法之用。

Methodology

即從形式應用於各學科之方法

如此分野。自亦便

於初學。然邏輯原始。要終整然一體。其先求爲例法。不能不取象於自然。求得之後。不能不還印證於自然。以期例法之可復。如是爲之。而新例法又生生而重相印證。自然中又是一境如環。無端周而復始。性契之奧難窮。斯邏輯之功無竟。遽爾從中斷截。謂是此一半甲。彼一半乙。非知言也。雖然。語云。坐井而觀天。曰天小者。非天小也。然既坐於井矣。所得窺者。止於此度。是爲實際所限。無可如何之事。以知正之云者。終是假定。未爲絕誼。今日所信爲正者。明日容卽見爲不正。今日所疑爲不正者。明日容得嶄嶄語之。曰正。吾爲之義。曰以正其。

思亦本吾人之所得依據。善爲綜覈於焉以之而已。荀子曰：凡論者貴其有辨合。有符驗。也凡辨而能合。符而能驗。是之謂正。

或曰：邏輯規範之學也。*Normative Logic*。而一言規範。往往涉入倫理之藩。二者渾殺。思想卽失其正。古者以名實之論治天下。尸佼言是非隨名實。實罰隨是非。荀子亦言名實亂。是非之形不明。茲所謂是非。蓋肇然不涵善惡之念。商君書云：上舍法。任民之所善。則姦多。民又云：法已定矣。不以善言害法。新墨子云：夫聖人之治國。不恃人之爲善也。而用其不得爲非。墨吾法家墨道。封城固不與邏輯合符。而爲名定義。要去邏輯之律令不遠。吾之斤斤於是者。以如此致思。何者屬於道德。何者屬於邏輯。學者興言規範。先有其截然分明之觀念。而後不失名實之正也。試極言之。名覆乎實。雖惡亦賞。實違乎名。雖善亦罰。治不執一。執一本不足以爲政。思不廉悍。不足以爲邏輯。夫是之謂正。

第二章 思想律

Law of Thought

思想律者。何所以範圍一切思想。使不得不出於是一若江。淮。河。漢。導。使。由。地。中。行。然也。爲此律者。以謂先天剪定之法。植於人人之心中。不可爬梳。凡有推論。舉莫能外。如欲理其反面而兼收之。則思議爲不可能。夫語諄之滋。人所難免。然大抵山誤解若歧義而來。又或持論過長。迴環往復。字義每潛移甚且相背而不自覺。以是矛盾叢生。流於謬論。雖然此之矛盾。真乃所云不自覺者致然。覺之而猶不免於昏瞶。自非故馳詭辯。以欺世而盜名。固未之前聞也。律之時義。在邏輯爲大以此。

嘗讀柳子厚梓人傳。審其有以通邏輯之郵。蓋是篇紀梓人所職。爲尋引規矩繩墨。家不居鑿斷之器。其床闕足而不能理。曰。將求他工。其後京兆尹。飾官署。委翠材。會衆工。梓人左持引。右執杖。而中處焉。畫宮於堵。盈尺而曲盡其制。計其毫釐而構大廈。無進退焉。旣成。書於上棟。曰。某年某月某日某建。則其姓字也。凡執用之工不在列。然後知其術之大矣。彼將捨其手藝。專其心智。而能知體要者歟。梓人蓋古之審曲面勢者。今謂之都料匠云。子厚所傳

如是。且通其道於爲人相。惟邏輯之術亦然。思想律者。卽爲邏輯之尋引。規矩繩墨也。明其同異。定其迎拒。卽所謂審曲面勢者也。旣明且定。卽所云曲盡其制。計毫釐而無進退者也。相人之國。准其體要。相人之心。何莫不然。

曩已言之。邏輯執守有二。一求思想本身相合。一求思想與自然相合。前者何由達。曰。得其尋引。規矩繩墨則達。後者孰令致。曰。善用尋引。規矩繩墨則致。皆思想律之所有事也。子思論中庸之道。曰。道也者。不可須臾離也。可離非道也。肅程子曰。不偏之謂中。不易之謂庸。天下求善之。不偏不易。曰道。求真之。不偏不易。曰邏輯。如實言之。偏易與真。詞旨相伐。真與兩不。又嫌重贅。於是古今難思想律者。一則曰無用。再則曰不必談。三則曰律非律。雲詭波譎。不可端倪。蓋天下之論。方以邏輯爲之的。穀以謂辭旨無遺。言事準確之最高度。應不外是。而乃邏輯本原之地。招致異議爾爾。豈非不可解之尤者乎。篤而論之。凡此皆膚淺近似之譚。近經數理邏輯家之勤勤疏列。斯律如日中天。皎然無翳。以云理致。略具左方。吾請得卽重以明之。曰。求真。若求善。然律也者。不可須臾離也。可離非律也。邏輯家知此則幾已。

律凡三：一曰同一律，二曰毋相反律，三曰不容中律。同一律曰：甲者甲也。毋相反律曰：中非非甲也。或曰：甲不能爲甲，又爲非甲，不容中律曰：凡物必爲甲，或爲非甲。

一、同一律 Law of Identity 如甲者甲也。主謂形義并同。是號曰所作。實將與稱名無

異。墨子譏儒者答爲樂之間曰：樂以爲樂，謂之「未應」。公孟此無論何人，俱同有未應之

感。王元澤數歲時，客有以一麋一鹿同籠，問其何者是麋，何者是鹿。對曰：麋邊是鹿，鹿邊是麋。客雖奇之，此實等於未對。他如所謂聞所聞而來，見所見而去，以及風起於起處，又泉自

冷時冷起，峯從飛處飛來，俱近禪家纖鋒。無與邏輯。來伯尼曰：同一者何物爲何之謂，則有

進於是矣。衛敬瑜妻王氏木蘭詩云：問女何所思，問女何所憶。女亦無所思，女亦無所憶。此

無所思，無所憶者，非真無也。乃爲下文昨夜見軍帖一事，強其語勢而云然也。惟荀子天論

亦然。其言曰：星隕木鳴，是何也？曰：無何也。唐伯龍曾名其說，謂之文曰：無何樂，並有見焉。夫問爲何者，以有何在。誠曰：無何

語病，且較未應對爲甚。故下文云：天地之變，陰陽之化，此非星隕木鳴之何而何，卽所以實

之也。今立爲命題曰：星隕、天地之變、木鳴、陰陽之化，其在邏輯與甲者甲也之形式，絕無不

合以知辭中第二甲字無有定質推而廣之。馴至甲者乙也。丙也。丁若戊也。其理皆同。篤而論之。同一非他。亦凡持一論。乙丙丁戊始終爲乙丙丁戊。無所往而不與甲相附已耳。

論衡有云。人生立形謂之甲。終老至死常守甲形。如好道爲仙。未有使甲變爲乙者也。

凡說明本律精神。誼無更切於此數語者。是知甲者甲也。固非指主謂同物。亦非必兩詞廣狹同幅。足資換位。如曰金色黃。此明知色黃之物。不鑒於金。易詞言之。金與黃色物不能換位。然其爲同一也。自若。蓋金雖不足以盡黃。而自有金之黃。雖孟子曰。白羽之白。猶白雪之白。而羽白雪白。要各自有其白。是金與黃。羽雪與白。同附屬於一物。發爲詞令。信於修辭立誠之旨。無傷。由是律曰同一。凡兩名可得並施於一物者。皆此律之所有事。可謂怡然理順已。墨經之詰同也。二名一實曰重同。不外於繫曰體同。俱處於室曰合同。有以同曰類同。二名一實。如爾疋釋宮云。宮謂之室。室謂之宮。是俱處於室。室所也。墨經又曰。不同所。不合也。王王秋謂所室互文。故俱處於室。乃指同所而言。如幾何兩平行綫內。兩同底三角形相等。且可折而合體是。凡此皆兩名同施一物。廣狹同幅者。體同。如侯伯之爲等爵。菟苗之爲田。

獵是。凡此皆兩名廣狹不必同幅者。墨經又云、同、異而俱於之一也。正名之事。足見由異本。可得同。學者應用同一之律。其毋以詞害意也可。

甲爲甲。此無非之律也。無非亦出墨經。謂真理在。是無足以非之也。如全大於分。幾何之自理也。必欲非之。則試從反面着想。天下有分大於全。或分同於全。其物否乎。分大於全。或分同於全之爲何狀。可得想像焉否乎。參觀論命題篇。此在邏輯。謚曰反面之不可思議。

In acceptability of the opposite 於是論同一律。不期而入第二律之藩。戒毋相反矣。

右引論衡數語。謂是本律精誼。而其所以適用本律者。更爲堅確。彼云、

人形氣已定。壽命無可增減。若復增壽。除非易形。形不可易。傳稱高宗有桑穀之異。悔過反政。享福百年。乃是虛說。如言高宗形體變異。其年亦增。始可信也。今言年增。不言

體變。未可信也。感形篇

此仲任認定甲爲甲。始終是甲爲甲。萬無可變。甲不可變。而情同甲變如年增等說。無可信理。

由右論之。此律所賅在一物之始終不變。不在一物之期於合一何也。後者猶有二必異律以盾之。兩兩相較。意致絕明也。二必異者。語出墨辯。後當更論。而在拉體諾文爲 *Idemitas*

indiscernibilium

以謂字內凡號底音。

即存

決無同質。此理斯多噶派主之。白魯諾

Bruno 張

之。而萊伯尼之單子論。尤以是爲重鎮。謂有二物于此。無從識別。有何差異。則是一物而非二物。必曰二也。應無實體出爲尸之。理道玄奧。難於此處疏列。而二必異云者。要足廓清同一之翳障。所當大書深刻。無可致疑者爾。

二、母相反律

Law of contradiction

母相反律一作矛盾律。夫所貴乎律者。亦期學者之

恪遵毋爽爾。於何違之。由律之名號啓之。今名號適以其所戒者著之於目。寧不先限於自誦相違之病。吾之易用母相反字。正其名而昭其實者以此。或曰。原文固自如是。此出奴之見。非吾所聞。

律曰。甲非非甲也。亦曰。甲不能爲甲。又爲非甲。此律實自同一律引申成之。蓋無論何物。決不能同時同地兼具相反之二性。雅理士多德曰。同一謂詞同時同義。以屬於同一句主矣。

又曰不屬直爲不可想像之事。律之淺顯明白。殆莫逾是。例如啓戶外出。旋啓旋閉。未妨相次爲之。然卽啓卽閉。併相反之動作於一舉。則斷無其事。墨經詰次曰。無間而不相撓。啓閉之次。可以無間而決不能相撓。撓相得也。正反相得。本律破矣。魯勝墨辯序云。名必有分明。分明莫如有無。二語足爲本律注脚。

嘗論初民之思。至爲疏闊。正負二念。往往集於一音。至今遺蛻之流於文字間者。所在多有。埃及與此土均是也。埃及字義。聞之弗羅乙德。詳心解指要中。姑不贅。而吾容齋隨筆載。字有假借相反者。如臭本腐氣。反借香也。擾本煩雜。反借馴也。亂本繁紊。反借治也。藥紀說諸書繁生十子九子解

一云。後漢中亂胡三省注周秦以前以亂爲治

楊用修丹鉛錄亦述之等語。楊氏謂古文多倒語。自上列數字外。他如潰

之爲遂。釁之爲祥。結之爲解。皆美惡相對。而反其義以用之云云。

此係氏筆聚有數義可參香亦知古文確有此相反之變足矣

曰假借。相反曰倒語。曰美惡相對。反其義以用之。皆爲本律之所不許。燦然明白。於是古今來疑案之因此而起者。亦恆有之。論衡載。吳季子札出遊。見路有遺金。乃顧披裘入曰。取彼地金。來。夫季子以廉讓得名。何至貪遺金。而令路人爲己取之。王充至載入書虛篇中。有不如無

書之歎。殊不知取彼地金來。來者往也。季子見遺金。勸薪者取之以往。並不悖於情理。而疑可解。司馬氏及班氏書。用來字如此例者。屢見不一見。凡西南夷傳所云。自今以來。或終今以來。來均訓往。始於時分之序。不謬可證也。雖然此類之字。反義具於本身。而當時用之者。止於一義。繩之本律。仍不得謂爲直接相違。惟字義流衍。屢入文篇。馴至造意遺辭。若正若反。使讀者莫明其所以然。則真本律膏肓之疾。亟待鍼砭。如論語云。文莫吾猶人也。此明明謂吾文猶人也。而特著莫字。以昭其反。孔子謂文事吾不後人至於躬行君子則無心得語意甚明論語注莫無也文無者猶俗言文不也文不吾猶人者言凡文皆不勝於人此說以窮窮爲一義於此雖通且語氣亦不貫。劉賈補正劉賈楊慎丹鉛錄所引晉樂府之說謂文莫雙聲聯詞爲其齊謂方言勉強之病。又世說新語

二語掾一條。載將毋同云云。此明明言同也。而特著毋字。意存否定。王戎問阮瞻聖人貴名故老莊明自然其志異瞻曰將毋同或即

命辭之時接續副詞。一與其甯一之文法。以論語與其奢也甯儉爲之式。而甯一作毋甯亦

通近世譯語所謂不自由。毋甯死。卽其例也。此謂毋甯與甯何異。最著稱者爲秦檜所用之莫須有三字。此當時奸相明明羅織特甚。坐實人罪也。而轉言莫須。形似打消。卒之釋者一趨於正。視所著反語爲附贅懸疣。是何許子之不憚煩。而必總總焉於一語中。條反條正爲

哉。金正經已存焉。云英一言也。須有一言也。論語之及言有之。世世微其語。而合之以紙槍之妄。而
徐乾學資治通鑑後編作必須有地。沉讀資治通鑑考異亦如是云。俞說失之。曲釋徐事。降武。其
其他習語如不少概。

見。文安可使之。泥泥不少概見於天下。哉。陳安精製美周女學序少。見
文不少概見。鄧子尹。傳本少概見。傳有。理。此去不字。意。仍同。少概見之謂。不甯惟是甯惟是之謂。此
下

之詞。稍官不甯此也。如留不字。不字等於殭蟲。相沿不去。虛一作無。理亦如是。子自爲者。注慮大率也。食貨志
去甯字。留去不其。同。不字等於殭蟲。相沿不去。虛一作無。理亦如是。子自爲者。注慮大率也。食貨志

天下大氏無。應。會。終矣。注。無。應。猶。大。率。無。小。計。慮。耳。夫。謂。慮。與
無。應。同。作。大。率。解。意。自。得。之。無。小。計。慮。一。解。乃。望。文。生。義。失。之。東。強。又有曰不時之需。不時之需。猶言時時之需。吾

常不諱。唐武宗疾篤。曰。孟才人。猶言吾常有諱。不字適從何來。遽集於此。何否定語之疑問式也。

時或絕無疑義。亦著此語。如何當盡屏去。鮮時何當盡屏。猶言當盡屏去。詩中如此用者多不勝

舉。何義絕對不存。與墨累母甯之無母義者。事正相類。杜詩何當擊凡鳥。又有云。會當凌絕頂。兩句首字可以

如此等。並無難何之意。太白詩。終。會。進。五湖。又云。何當。解。纜。謝。時。去。終。何。亦。絕。由斯而談。以不明正。以何明當。以母明甯。語類滑稽。不可理解。

尤奇者。古稱二名不偏諱。韓愈釋之曰。謂若言微不言在。言在不言微是也。言微不言在。是

偏諱。在言在不言微。是偏諱微。明明偏諱焉。謂之不凡。戒條之以不字冠焉者。以示不字下

之事件不當爲也。今乃以所戒爲所勸。豈非奇談。此外言緩急。漢判法志。淳于公。曰。生。意急而不

意。非急。言利害。意害而不意。非害。言早晚。意早而不意。晚。紅樓夢。載薛蟠笑話。道。老。凡出語兩意兼

敗。令相尅而相成。諸如此類。不勝枚舉。大雅上帝不甯。俱謂不甯。豈不甯也。卽甯也。善夫王

船山先生曾爲之疏曰。非也。凡言不而釋以豈不者。止釋不可通。則反釋之。非必不之爲。豈

不也。特經復次。詩傳云。不戢戢也。不讎讎也。小雅不多多也。大雅詩中此類甚廣。顏之推特

舉以爲書證之例。顧明。明反矣。言不本而又必需反釋者。反釋卽正。究爲何故。更如大雅。無念爾祖。

疏謂當念汝祖文王之法。詞意不含。無誼。疏爲去之。反釋甚明。漢書貨殖傳。孟賁注。以無爲

發聲助詞。此皆強爲之說耳。未得其正。吾嘗澄心思之。是蓋初民之習。浸淫於子。姓。人人之

心中。數千百年間。膠執殊甚。時乃無形顯露。渾不之覺而已。無他故異物也。或者視此等處

不容有否定義。誼不可通。則姑爲之說。以求達焉。如大雅有周不顯。帝命不時。此兩不字。俱

無訓不理。則曰不之。猶言不也。不顯。不顯不時。一反一正。意爲出人。等經幾同兒戲。豈

不可笑。又如莊子人間世載。仲尼與顏回論心齊。仲尼曰。易之者。嗥天不宜。意謂以此爲易

者。宜若天然也。著一不字。於理不順。馬其昶曰。不與不同。斯謂易之者。若皓皓天之不宜。無

爲而化也。故莊子如此解釋。不閤而昧於正負交相爲用之旨。毋相反律時義之大。其沾溉於

此土語言文字。有如此者。雖聖經賢傳。有這本律。如上文舉乃至鄭康成說易。謂易兼變易不易二義。凡茲名理所關。亦當引繩批根。無所於讓。邏輯之格律應爾。殆無可疑。如上文舉不免

其在歐洲。當紀元前數世紀中。希臘哲家有赫拉頡利圖。Heraclitus 主萬物無常態之說。謂其生滅相次。號曰流轉。此之流轉。卽萬彙之所以生存。於是一物而謂之甲。可謂之非甲。亦無不可。衡之本律。立見陷於毫無意識之域。不知哲家論物。可舉易象。邏輯家論物。趨重物旨。logic貫通此郵。至煩博辯。學者亦知本律於邏輯史爲要誼。慎思而明辨焉可已。

墨經有云。「同異交得。放有無。」此條最關宏旨。解之者少。胡君適之謂爲內籀五術中之第三術。即同異合術見後非是。吾嘗潛心考之。此言物象正負並行之理。正負墨言同異。其下又別而爲有無。放者。做也。以經說歷舉同異別象如多少如去就。如堅柔如死生如白黑如是。非成未存亡新舊等。皆以有無爲例。因曰放有無說中提出恕字。頗爲關目。恕如心之謂。孫校作恕。非。幾理境之中。惟心所儲同異之量最廣。聞之弗羅乙德。心者一角抵場也。一相斫手也。

種種衝動之力。醫集於是。易而言之。心者。直反象相匹而成。並無邏輯。能證甲力所之。卽爲乙力之不在。甲乙同時併立。心之營字。儘足容之。見心解此蒞言反象相匹而成。心卽墨言同異。交得其曰邏輯。所不能證。尤直衝本律之藩。令無地足以自容。然則其將何說之辭乎。曰此正見本律之所以爲要。而昭示相反相成之功。客疑云云。不衷理道。特甚。何以言之。學所貴。夫有邏輯者。以人心之不邏輯。而圖有以匡正之也。同異交得。亦無過不邏輯之一別。相本律固爲圖所匡正而生焉。得見盜反疑刑法無所於用哉。須知甲力所之。卽爲乙力之不在。誠如蒞氏之言。邏輯不能證。然甲力所之。一應是一乙力之不在。邏輯就想而樹爲戒律。心解亦安得而非之哉。

荀子解蔽篇云。一心生而有知。知而有異。異也者。同時兼知之。兩也。然而有所謂一。不以夫一害此一。謂之壹。一夫一者。異也。卽非甲也。此一者。同也。卽甲也。不以夫一害此。一不以異害同。卽不以非甲害甲也。亦卽甲不能爲甲。又爲非甲也。是之謂壹。壹者。自同一而重言以聲明之也。是之謂毋相反。兩律互參。其道大通。

王荊公詩云、若言夢是空。覺後應無記。若言夢非空。應有真實事。由荊公言。是夢者。非空。而
又同時爲空也。其遺悟母相反律甚明。其所以然。荊公不知真實。不止於事。蓋凡思想所在。
卽真實所在。夢因思想而成。決不是空。弗羅乙德發明此理甚切。

或終疑之。柳子厚著封建論。首言天地果有初乎。吾不得而知之也。生人果無初乎。吾不得
而知之也。初甲也。無初爲非甲。甲與非甲。俱不得而知之。律將何所用力。莊生云。有始也者。
有未始有始也者。有未始夫未始有始也者。……再相與爲未始。可以無窮。正負俱謚曰
無。律將無益於用。此理德儒康德亦明之。凡論世界。於時間曰有始。於空間曰有限。正言如
是也。反言之。謂時間無始。空間無限亦得。此在德語。號曰安諦羅密。Antinomi。墨經
言南方有窮而無窮。亦墨辯之安諦羅密也。綜上種種。我以母相反。往人卽以母母相反。來
律將若之。何。於是康德求所以通之。謂彼是先天直覺之事。與實踐理性無關。而墨家亦樹
「知而不以五路」之說。前見凡事須「原察耳目之實」者。應視此有間。易而言之。治邏
輯者。應爲邏輯。而言邏輯事之外。於邏輯或超乎邏輯者。邏輯無取爲之。所謂六合之外。聖

人存而不論。是也。夫形而上學之與邏輯。二者應劃鴻溝而守。自來主張是者。所見不出於右云云。黑格爾稱事物。舉有矛盾。思想亦然。惟此之矛盾。終於綜合。綜合之號曰奧夫赫朋。Aufhebung。猶此土言廢棄。又訓保留。嚮後多少爭辯。假此號以行。雖然。若綜合者。形而上學之所有事。非邏輯之所有事也。縱曰後來唯物辯證法。即基於是。此亦唯物辯證法之所有事。非吾之邏輯所有事也。須知邏輯之職。以平立反。中志功爲正。立者我立。又者人反。平立反。即因明之立敵共許。志功義見後。不設毋相反律。立反無由。平志功亦無由。中不平。不中思辨之道廢矣。邏輯云乎哉。

三、不容中律 Law of excluded middle

律曰：凡物必爲甲或爲非甲。孟子之論兼金一事。

陳臻曰：今日之受是。則前日之不受非也。前日之不受是。則今日之受非也。二者必居一於此矣。以必居一釋不容中。乃形式邏輯恆心貴當之義。茲律也。與毋相反略似而實不同。昔胡君適之話墨。以不可兩不可釋彼。此乃誤釋。今姑如適之說。並謂不可兩不可爲毋相反律。原文明矛盾律。吾駁之曰：此適之兩律混淆之病。蓋正負兩質。毋相反律示不能同時俱存。不容中律示不能同時俱亡。以適之用語證之。前言正負不能俱真。即不可兩可。惟後始言正負不能俱僞。即不可

兩不可也。是不可兩不可者。非毋相反之謂。而不容中之謂也。適之又引經說不俱當必或不當二語爲證。不知此二語者。以說明不可兩可則可以說明不可兩不可則未可也是不俱當必或不當。復非不容中律。而爲毋相反律也。詳見附錄四持此以爲兩律之別。思過半已。適用本律。宜破對待。如問石堅與否。其應得之答案。亦堅或不堅而已。若曰石非堅。亦非不堅。此非介乎堅與不堅之中。卽全軼乎堅與非堅之外。正爲本律所斥。不當渾殺。莊生曰。處乎才與不才之間。此於玄談近之。佛性非常非無常。是故不斷……佛性非善非不善。是名不二。見指月錄卷四心經。無明盡。亦無無明盡。老死盡。亦無老死盡。此於佛理有然。均之去邏輯乃萬里也。或曰。堅爲柔之反。非堅則柔何如。曰。堅柔者對待之名。不具矛盾之誼。對待語可容分量之殊。程度之異。以爲遞增遞減之資。而矛盾語則否。沈括筆談云。淡竹對苦竹爲文。除苦竹外。悉謂之淡竹。不應別有一品。謂之淡竹。如括所言。是苦淡以對待之形。而具矛盾之實矣。然文人如此論思則可。若邏輯之事。則非截斷衆流。分域不明。蓋邏輯與數學不同。數學中有等級數之差。如墨經所謂一少於二而多於五者。相與盈朒。而邏輯則甲與非甲。兩言

而決。無中立猶夷之餘地也。

穆勒不喜言思想律而論不容中律尤爲刻至。其說曰：夫謂一辭有誠妄之可論者，必謂詞與詞主有可屬之義然後可。設吾言烏狼香爲第三意。此語何誠妄之可論乎？

語依嚴譯
見附錄嚴譯

烏

狼香爲第三意者。卽墨經凡牛樞非牛之說也。經之言曰：凡牛樞非牛。兩也。無以非也。牛樞人不識爲何物。殆如經中虎字瓢字之例。任取二字綴之。此與牛無義可屬。乃論者資以起例之孤證。一目了然。於此而問：此牛乎？抑非牛乎？二物既悠悠然莫相知。將見正負之答。兩無所可。故曰：兩也。無以非也。無以非者。卽可見無以是也。而在律曰：物必爲甲或爲非甲。然則邏輯至此。將何所施其技乎？

邏輯有論域之說。謂是非然否。內于域有可論。外則無可論。穆勒無義可屬云云。卽指主謂兩詞不同論域。論域不同。是非然否之念無由起。而不容中律之技信窮。

雖然有說。夫所謂域何嘗之有。以名理言之。小而無內域也。大而無外亦域。墨經曰：域。

原作或

過名也。過而以爲然也。如以爲然三字。足以詰域。則何者。吾謂之論域。斯論域矣。墨經又有

曰。吾謂之而然者此也。夫烏狼香者植物也。第三意者心理也。植物心理不同域。穆勒因斷之曰。此無誠妄可論。然植物者學也。心理亦學。今以學爲綱。納二科於下。亦誰曰是不爲域者。於是立爲命題曰。烏狼香非第三意。在邏輯不爲不詞。惟牛樞亦然。牛樞不論何物。而以有牛字在內。謂是文字之冒濫。要不中不遠。則文字者其餘域也。吾適餐館。執細慰而論之曰。冰麒麟非麒麟。細慰且笑喻無迂。亦安見牛樞非牛之無以非者。如詩經云。惟南有箕。不可以簸揚。惟北有斗。不可以挹酒漿。皆牛樞之類例也。此土文人。好以詩鐘之法。分詠二物。而取物慮以極無情思者爲尙。詩成油然可誦。若固有之。此亦自尋論域之方。而所尋者類居正面。足資參證。

學云。文字云。詩鐘云。猶退一步言之者也。實則邏輯著一負號。本詞而外。拒斥宇宙間萬事萬物。曾不芥蒂。烏暇辨別所拒斥者之爲某爲某哉。如曰。律詩非三角。此固非曰。律詩不爲三角。而爲方菱圓橢諸形也。乃直包舉有形無形一切之萬事萬物。揮斥無藝已爾。以非三角隸諸律詩。邏輯毫無婉色。形式二字之可矜貴如此。

請試綜三律而論之。墨經曰：合與一。或復否。說在拒。此即墨辯之所以律。思想者也。合、合同。
一、重詞。此明同之極詣。昭同一律也。或者正之。否者負之。既正又負。顯非辭理。此明矛盾之
常戒。昭毋相反律也。拒者即不容中之謂。拒於拉體諸文最切。譯本或作拒中。居孝實名舉例要即如此譯墨
家提出拒字。意在以後律釋前二律。以三律之脈絡固貫通也。故曰說在拒。惟墨經本條無
說。且經文簡略。無從考見內蘊。細爲比勘爲足惜爾。

四、理宜律 Law of sufficient reason

此或譯爲充足理由。攷其所謂充足。與墨經之宜適

合。因移牒而說明焉。

最三律者。俱就一誼之正負。示有所取。本律則反是。本律者正如王充所謂揆端推類。原始
要終。又曰篇語蓋於事物相依之關繫。求其准的。墨經所立志功一義。即此物也。大取篇云：志功
不可不相從也。又云：志功爲辯。經說云：中志工。同正也。吾嘗講其義曰：志者體也。功者用也。
發其相從之律。盡其爲辯之職。是之謂正。見墨辯注而與正爲鄰之誼。諡之曰宜。經云：一合、正宜
必。一謂合有三。曰正。曰宜。曰必。宜者正之次也。說云：一臧之爲宜也。一吾又講其義曰：經說

下云、臧也。今死而春也得之。不死也可。此言臧得某病死。春得某病不死。可見病無定宜。無定宜者非無宜也。是在用工以叶乎。且然必然之律以宜之而已。經下云且然不可正而不害用工說在宜說云且然必然臧之爲宜者此也。如此等宜提其要而鉤其玄。以肆應於事事物物。是曰律。

志功律與因果律同而異。異而同。何言夫同而異也。志者因之謂。功者果之謂。志功不可不相從以劑於宜。卽因果不可不相次以抵於正。惟因果者位於自然。其序井井。吾得發其覆以明之與否。因果之本身。要凝然不動。怡然自在如故。志功則純由心理體察而見爲然。凡志之與因。功之與果。其新合之度何許。不必驗之於物。而惟會之於心。心徵有說。卽信爲當。是因果者麗物而存。志功者緣心爲用。因果依客觀之事物而定。志功本主觀之當簿。當簿字見荀子而生。此所謂同而異也。

何言夫異而同也。昔叔本華論天下事資理而行者有四。一、物理之變化。二、認識之名數。三、數理之公論。四、行爲之准的。第二事本律所關。而第一事不脫因果。分域皀然。各有所當。然認識者不能如飛鳥入池。無因而至前。名數者不能一無繫屬。如活動影片之驟爾蕩漾。一

譬而逝。是必有物焉以作之基。立言致思。資爲張本。又必有物焉以爲之尾闈。是非然否。相與印證。如是遞爲張本。遞相印證。介然成路。理境以生。所謂邏輯之鏈 *Logical Connection* 是也。鏈者何。卽因果律與爲環也。墨經曰。無窮不害兼。何以敢曰不害。卽因果律陰爲之障。使自覺爲爾爾也。已有其志。敢信其終收是功也。自認識論而言。因果律云者。亦志功律移用於經驗範圍。而得其符驗者爾。無他故異物也。此所謂異而同也。

第四章 概念

概念二字爲 Concept 之譯語。非慚心貴富之詞也。此物道家曰旨。即莊子旨不至之旨墨家曰意相。康德

好言物如 Ding an sich

如與本體相近

易則曰物宜。

猶人有以見天下之理而擬諸形容象其物宜

舉爲勝義。而以概念字來自東譯。

初學較易曉洽。仍之。試取談家所用之字。相與參證。以求其通。庶乎真誼可得。蓋概念者。非他。即心官對事。若物發揮其知覺記憶想像諸作用。構成意相。恰如其事。若物所宜之本體。著於吾心得號曰旨。是也。謂之爲概。其先統括若干殊相而收攝之。不言可知。英語有時繁稱曰 General concept。即所以明概也。胡君適之哲學大綱有云。如梅蘭芳一個概念。代表梅蘭芳一一表德。此胡君殊不免自語相違之弊。何也。梅蘭芳私名也。私名止於一實。何所用概。又概括所以昭義而私乃無涵。 Non-connegative 兩面互參。乖違立見。夫吾人果何由識物者乎。曰有概念在。吾故識之。如角者吾知其爲牛。鬣者吾知其爲馬。角云鬣云。即吾之概念也。吾持此念以印於當前之有角者曰牛。以印於當前之有鬣者曰馬。因識之也。然而持此角鬣之念。胡乃必識當前之牛若馬乎。曰角鬣者牛馬類之義相也。天

下之牛馬無限。牛馬之形形色色亦與之無限。吾嘗取若干馬若牛而比勘之。見其異質雜呈。而中有不異者在。於是發揮意識之用。以思以辨。去其異者。存其不異者。而適見所謂不異者之爲角爲豕。此不必即止於角豕。學者不可以詞害意。因卽範爲一念。蓄於腔中。事象之來。迎機卽合。共相

verbal 之云。此物此志也。

共相之起。緣於同德。同德之伏於事與物間。往往一目了然。不能欺三尺之愚童子。若夫探蹟索隱。聖哲之功。探云。索云。可見蹟隱不爲一蹴而幾之境。人之作念。有經驗與邏輯之分者此也。邏輯概念 *Logical conception* 之興。首分二德。次歷四序。二德者何。常與寓也。凡事若物。以寫以藏。體之不遺之恆住性。曰常德。適從何來。遽集於此之偶有性。曰寓德。四序者何。舍寓而取常。於焉拔之。使本體超然于事。若物之上。是之謂抽象。 *Abstraction* 抽象之先。歷抵諸德。覈其同異。曰比較。抽象之後。執兩用中。收攝一切。曰會通。然後以言語發之。章聞顯微。表裏一貫。曰命名。

然則共相與邏輯之連誼。何所自始乎。攷其沿革。可得而言。當紀元前第六世紀之頃。希臘

碩士朋興。辨難鋒起。就中宇宙間事物。其生成變化。究遵何道而行。斯爲論議中心。莫之能決。赫拉頤利圖立爲說曰。萬物無常態。方生方滅。方滅方生。如環無端。字曰流轉。Motion 質而言之。此不住之流轉。卽萬有之真相也。譬若川流。滔滔不息。以足入水。抽足復入。故水已去。新水乍來。茲番所入。迥非前比。一人而欲兩度同入一水。不可能也。此與吾呂仲木言。燈熄而然。非前燈也。雲霓而雨。非前雨也。其理正同。有葉里亞派 Eleatics 大反其說。謂流轉者萬物之假相。不得言真。天地之間。萬象惶惑。而其原皆出於一。惟一始在。多何有焉。巴勉尼地 Parmenides 與芝諾 Zeno 者。師弟相承。冠冕諸士。師用力以證一之存。弟則證多之不存。芝諾嘗與畢達哥拉派 Pythagoricians 辯動。其說環巴勉尼地所爲定義而走。巴之言曰。天下惟單一而不可分。及連續而不可斷者爲真因。畢達哥拉派駁之。謂兩羊同徜徉於牧野。嚼草既足。日夕下來。往時數二。來亦疊雙。鳥在其單一而不可分。鳥在其連續而不可斷。芝諾折之曰。如君之言。宇內所有。惟不連續。一直線。一空間。皆積點而成。信如斯也。天下將無動。何以言之。動者不過諸狀斷續之假名。實則靜也。試卽動之距離而剖分之。物由甲點以至

乙點不能無止。由乙點以至丙點。並展轉遞推。均不能無止。止止相承。點點俱靜。動之云者。如君之言。特諸靜之積而已。積靜不能爲動。天下果無動也。此與惠施二十一事中。飛鳥之疾。而有不行不止之時。詭異相近。他日芝諾又駁之。謂以一動體M。運於AB直線之上。將欲盡其全程。必先盡其半程。將欲盡其半程。必先盡其半程之半程。由此遞縮。其極境將使行者僅得舉足而已。質而言之。或竟未嘗舉足也。反而觀之。行者奮力前進。盡其半程。餘半尚在。盡其餘半之半。餘半之半尚在。由此遞進。終有一半。任行幾時。終點莫至。由斯二者。此線俱無達時。是動爲不可能。此理吾國亦有之。墨經云。非半勿漸。則不動。說在端。端者點也。積點爲動。漸半而終於不動。此遞縮之說也。莊子天下篇云。一尺之棰。日取其半。萬世而不竭。餘半終在。無從得竭。此遞進之後說也。中西名理。如此巧合。又起於紀元前三四百年間。適當吾國周秦之際。其中有無相通脈絡。無從攷知。墨嚴幾道先生。謂有能言其故者。雖在萬里。猶裹纊從之。其矜異如此。惟芝諾言動各義。是極論於其所往。料彼主張。應是爾爾。非芝諾自爲之說也。又此辯。幾結在混散名。與時空而一之。邏輯所不容。忽視何也。牛羊

散名也。而動爲空間之事。前者有概念。後者無概念。一事。雖然異其範疇。何得併爲一談。當時諸家不解此理。故爾徵繞畢達哥拉派以兩羊爲證。冀間執連續不分之誼。而芝諾又原本點線。欲援動而入羊。皆坐未明吾墨辯「但止動」之大義。有以致之。止動止與動除外即時空不爲概念意詳見後就此而論。吾墨者偉矣。要而言之。芝諾之意。在取證多之不存。而存者惟一。諸官所感差別萬千。凡變化生滅種種之相。皆非真有。天下能號爲真有者。一而已矣。之兩說。即萊里亞派與畢達哥拉兩說者連鑣而行。無能相下。真理安在。世莫知所宗。於是詭辯派 Sophists

吾人所能有吾輩不變智而已決非智者本身也故哲學家徒治空非謂吾輩智識民從之

乘之而起。以謂真理漫無的標。真偽善惡美醜賢愚諸狀物

在希臘語含有智義此派之人以智者自居故名蘇格拉第之捷斥之以爲知識非

之名。特吾墨所至。逕以狀之而已。非本來有何的殼可指也。斯派所論。與吾道家無物不然。無物不可舉。廷與楹。厲與西施。恢怳懽怪。道通爲一者。莊子齊物論若合符節。而博樂達哥拉

Protagoras 至爲之言曰。人者萬物之權度。坐是感覺之尊。至於無上。綜其所論。率偏於修辭

立辯之爲。其流也。遂至放縱流蕩。無所不至。蘇格拉第憂之以爲是非不明。決非認識之不可能。凡物有其通德。麗物在物。離物在心。是曰物宜。物宜者。大抵人人心中之。能有惟人。

智不完。失於如量。表顯而各。各所懷。因不一致耳。於是勤勤以其道教人。自號曰助產術。謂知識如胎兒。自育於人之腹中。吾能助而出之。固不能強納而入之也。柏拉圖者。蘇氏之高第弟子也。著共和國一書。首正公平 Justice 一名。因執人人而叩之。彼意中所了解爲公平者何若。於是以人所同稱之義。立爲界曰。公平者無僞言。及回復人所固有之謂也。攻之者曰。例如一人病於精神。室固有刃。爲友所藏。必從而索之。將其友不作僞言。以刃還於病者。爲公平乎。抑詭言逃變。不同復精神病者之固有權。爲叶於義乎。受此攻詰。墨詰又易。其次所詡爲愜心之界說。爲以相當於人者與人。張格拉第復疑之。問何者始於人爲相當。易詞言之。何者相當於友。何者相當於仇。論難續生。第二說仍須改訂。是特偶舉一例爲然耳。其他遇物攷詢。別異甄同之道。大率視此。凡邏輯之與共相。爲緣由是深固而不可拔已。共相。名乎。實乎。邏輯之沿革。演至此境。此間勢無可逃。曩已言之。共相之起。所以間執萬物流轉之說者也。流轉終而凝靜。始其相爲實。遂成爲理念而起。矯枉易過之裁斷。其言曰。天下之實在物。無過共名。此較之個體之出於其下者。遙爲堅切。大抵共名所共愈多。其實愈

厚。故人者。真於個人。圖者。真於各圖之圖。治理根柢。Epicurus 實宗之祭酒也。其先爲愛爾蘭人。頗達希臘文。時愛爾蘭號稱稷下文藝所歸。治氏出其才智。大興古學。一切以柏拉圖之名尸之。唯實論。竟爾中興。號新柏拉圖派。間嘗論之中古諸哲。利用實宗邏輯。殆非莫之爲而爲。蓋羅馬教政階級之制。教皇褒然居首。儀表天下。教旨悉匯於是。爲共大小祭司次於其下有差。爲別。果別爲實。而共則否。所謂神聖加特里教。按加特里爲希臘文翻譯在該會特擇是名固有深意將不過一名詞。而羅馬之教。統壞矣。中古之學。與教爲緣。而教宗之有收於唯實。歐氏謂作唯實固自然之勢也顧名宗反之。郝竹思者。斯宗之鉅子。力攻中世煩瑣諸派。以爲封執謬妄。兩臻其極。因爲之說曰。邏輯者名學也。凡物有號。時曰名言。料簡名言。斯成邏輯。夫人所以異於禽獸者。無他在能名耳。能名則以注存所憶。傳達於人。取名而離合之。而辭以立。取辭而疊積之。論法以成。語其要術。惟在分析。Analysis 分析者。所爲經緯萬端。牢籠六合。唯一之途徑也。名宗之說如此。勢之所之。將首與經典派兩不相容。蓋經典爲前民立教。有物有則之詞。總制清虛。遞爲心極。不許新生後起之事。象偶或妨之。由名宗之言。凡經典所從出之事物。應須重。

爲。嚴。論。且。天。下。惟。此。事。物。物。爲。真。餘。則。否。中。世。紀。來。人。之。精。神。得。所。解。放。出。教。入。俗。者。有。之。逃。神。歸。學。者。有。之。未。始。非。郝。伯。思。諸。賢。之。賜。

歐。士。實。宗。在。吾。國。山。道。家。尸。之。其。所。以。道。家。尸。此。者。亦。正。惟。藉。以。明。道。之。故。與。歐。哲。篤。教。崇。實。之。微。旨。羌。無。二。致。老。子。曰。道。可。道。非。常。道。名。可。名。非。常。名。此。言。可。道。之。道。不。爲。常。道。可。名。之。名。不。爲。常。名。老。子。主。常。卽。名。卽。道。夫。常。者。何。也。韓。非。解。之。曰。物。之。一。存。一。亡。乍。死。乍。生。初。盛。而。後。衰。者。不。可。謂。常。唯。夫。與。天。地。之。剖。判。也。俱。生。至。天。地。之。消。滅。也。不。死。不。衰。者。謂。常。常。於。何。見。曰。於。名。見。故。復。曰。自。古。至。今。其。名。不。去。以。屬。言。之。時。空。中。相。繼。死。者。何。啻。億。萬。而。馬。名。如。新。應。物。卽。起。是。知。死。者。馬。之。個。體。不。死。者。馬。之。共。相。也。夫。相。者。象。也。想。也。韓。非。云。人。希。見。生。象。也。而。得。死。象。之。骨。案。其。圖。以。想。其。生。故。諸。人。之。所。以。意。想。者。皆。謂。之。象。釋義今。案。圖。以。想。馬。之。生。可。見。馬。固。不。生。顧。馬。不。生。而。相。生。馬。不。生。以。生。於。有。故。而。相。生。以。生。於。無。故。於。是。天。下。之。狀。最。真。者。爲。無。狀。之。狀。象。最。肖。者。爲。無。物。之。象。惟。無。得。自。在。惟。自。在。得。常。所。謂。建。之。以。常。無。是。共。相。以。常。無。爲。體。焉。得。不。實。且。說。新。語。云。王。輔。嗣。弱。冠。詣。裴。徽。徽。問。曰。夫。無。者。

誠萬物之所資。聖人莫肯致言。而老子申之無已何耶。弼曰。聖人體無。無又不可以訓。故言必及有。老莊未免於有。恆訓其所不足。此區區往復數言。不媿爲吾實宗。互圖明理。見極之絕。要語錄。惟惜兩賢於理已近。而所見終未瑩澈。故辭涉恟恍爾。文季字得謂聖人於無莫肯致言。殆未晤中庸視之而不見聽之而不聞。體物而不可遺。數語應作何解。老莊訓無如彼。深至而輔嗣謂其言必及有。智殆出韓非。卜吾嘗思之。常無之說過於駭俗。卽以晉世清談之盛。玄言之妙。諸賢猶未敢放膽馳去。一空翳障耳。無他故也。他家志存立異。更無俟論。楊朱者名宗也。首於常誼。肆其抨擊。其言曰。伏羲已來三十餘萬歲。賢愚好醜。成敗是非。无不消滅。又曰。實無名。名無實。名者僞而已矣。胡君適之曾講是義。謂此卽歐洲之唯名論。趨勢有二。一將名器禮文。視作人造虛文。一輕蔑人倫關係。偏於個人主義。哲學大綱是誠然。夫自然者。道家所法之極詣也。正法地地法天天法道道法自然而楊子則曰。從心而動。不遠自然所好。楊朱篇是以自然散寄於事事物物之中。不認有至高無上至恆不滅之主宰。歐洲唯名論之演成。個人主義。如我楊子爲我一派。誼亦猶是。至晉裴成公風作崇有論。所爲矯正當世虛無之理。亦自不

外名家緒論

名實兩宗所見之相反也如此。攻訐之風盛。爭求之志轉衰。二者相乘。勢不可理。馴致二百

年來。格物致知之學。他部均蒸蒸日上。獨邏輯無進境可甄。自倍綴著格物新範。劉學啓著用此名目。原名學新

論指陳察物之要。反覆申說。謂必多聞多見。始有名理可探。天下閱博之士。從風而靡。聞見

既宏。積理較富。邏輯之空疎無補。相與闇然日章。以謂人類蝨於宇宙之間。動爲形氣所拘。

一事欲濶明其所以然。苦未能及。惟欲知識之足供吾用。則吾人發憤求取。力恢恢乎其有

餘。縱使無限無靈藏。諸本原大事。未能藉此以明其究竟。而彼有限有靈藏之經驗範圍。確

有循理自得之方。乃哲家往往舍其心力可及之道。環而攻討於萬不可及之冥漠中。無怪

夫愛智而獲一大愚。求智而去之日遠。已洛克者。卽此論之表著也。此其不滿於前此諸家

之爲。欲得中道。以求由誠意而達於格物之域。灼灼與人以共見。由是實宗挾膠執之見。楚

固失之。名宗持抹煞之論。齊亦未得。所謂中道。惟唯意論。Conceptualism 尸之。自意宗之說興。

邏輯始剴然爲一新時代。或謂邏輯迄無補於格致之學。而格致轉有助於邏輯。竄其然乎。

夫意者。卽恭什布脫譯依嚴之謂。顧名思義。旨趣昭然。以爲概念。無他。止於概念而已。凡物。吾意其如是。卽屬如是。外此非吾所論。阿貝拉Abelardus十二世紀法之辯家意宗之雄也。其言曰、

周咸徧之得稱爲實在者。指神意爾。並非先個體而存。凡個體所在。周咸徧相與爲在。斯卽實也。個體以外。別有所謂實。則嫌不詞。名宗所主之名曰論。亦無是處。要之吾人就事物而立言。Verbum言一出口。還在之義卽與之俱。蓋言由意生。意不先就事物之內容。比覈通概。使集於一。共相云胡可得。由此論之。共相云者。亦於遺言。命意之間。見爲存在而已。他非所知也。

唯意論一號。唯言論 *Sermotinus* 以此。裏曰。意。表曰。言。固一而二。二而一者也。凡共相之號。爲實。止於此境。不能更越雷池一步。可以概見。墨經曰。知也者。以其知過物而能貌之。若見貌之。若見意之用也。貌貌之相。乃意相也。號曰。意相。其無實體。以盾於相後。可知。無實體。以盾於相後。凡名至而無實相。自外飛至。可知。相一曰。旨。是之謂旨。不至。蓋吾國名家。有旨不至。至不絕一義。列於惠施二十一事中。認爲多方。實則六字作何義解。世鮮知之。惟世說有云、

一客問樂令旨不至者。樂亦不復剖析文句。直以麀尾柄喻。凡曰至否。客曰至。樂因又舉麀尾曰。若至者。那得去。於是客乃悟服。樂辭約而旨達。皆此類。一究之。客悟何義。樂達何旨。讀此猶疑。莫能明。明王字泰筆塵中載世說此段。後續云。一然則至去初無定名。本體元自不動。故云觀方知彼去。去者不至方。客之所以悟服也。法華經偈曰。是法住法位。世間相常住。藏疏之不變。肇論之不遷。皆謂是耳。樂令直以麀尾剖析文句。而劉辰翁王敬美不解。以爲禪機。陋矣乎。一據此。王君自解與否。亦難斷言。試依邏輯之道推之。旨者。皎然與共相爲一事。旨不至。卽共相不至。例如三角有等邊者。有兩等邊者。有不等邊者。要之此皆三角之偏相。而非共相。旣云共相應。無所謂等邊與不等邊。以涉邊卽偏。有妨於共也。然天下無邊之三角有乎。否耶。試執器以御之。三角非全等邊。卽兩等邊。或不等邊。圖之所之。見偏相不見共相。信乎無邊成角之旨。未嘗一至三角也是之謂旨不至。惟圓亦然。大取篇曰。一小圓之圓與大圓之圓同不至。一以一中同長爲圓。圓之共相固絕大小。而以規爲圓。非大卽小。故大小之圓同一旨不至也。惟線亦然。同篇上。一尺之不至也。與不至千里之不至不異。以

有長無廣爲線線之共相固絕遠近而引點作線非遠卽近故近自一尺遠達千里其綫同一旨不至也故其下云「其不至同者遠近之謂也」惟方亦然王宇泰所引經語觀方知彼去者不至方彼指上文本體言之觀於爲方非平方卽長方非木之方卽石之方而本體固絕平長木石以知方成而彼去且去者非來而復去之謂而未嘗一至之謂故曰去者不至方也不至方者旨不至也惠施別有矩不可以爲方一事亦謂爲方則平長木石相與微繞而方之旨不至也惟惠施於旨不至下以至不絕三字爲轉此亦曰旨唯不至至則未見能絕而已其實旨至與否終不可得而明此辨甚詭等於未答樂令頗了斯意因以塵尾爲譬若至者那得去一語應是惠說達詰王宇泰以佛經法位及不變不遷等名牒之終是執著所見未必高於劉辰翁王敬美幾許姑不具論學者亦知旨不至而意至卽意卽相時曰意宗可已

家好言本體卽三宗舉莫能外名宗曰宇宙間無所謂本體者實宗曰有之不惟有之而且天下之實莫逾此物意宗曰藉曰有之唯存吾意德儒康德因立紐淵那 *Noumenon* 一名

與斐諾彌那 *Phenomena* 對舉。斐諾彌那、此土言現象。凡物有其現象。亦有其隱象。隱象者何。

卽本體也。此之本體恰是物。如物如不可見。吾惟從其可見者。一紆迴而通之。此語譯義極早本

表裏惟意斯成。概念中庸所謂視之而不見。聽之而不聞。體物而不可遺。此也。於是吾能。

體物。曰體物吾所體。亦曰體。凡能所共。夫是之謂本體。本體立。概念生矣。

綜而觀之。唯名論以謂物之通象。不過名稱。無實在。與之相符。唯實論反是。並謂通象。縱非。

官能所接。而要。不害其爲實在。唯意論折衷之。謂通象在邏輯爲實在。外於邏輯則否。於是。

實宗之號。曰共先於別。 *Univesalia ante res* 名宗之號。曰共後於別。 *Univesalia post res* 意宗。

之號。曰共入於別。 *Univesalia in re* 先焉。後焉。入焉。概念之所以爲概念。無可逃已。

第五章 外周與內涵

凡名對於物有所命。對於德有所涵。所命示名之廣狹。爲橫。所涵示名之淺深。爲縱。橫者漢密敦字之曰外周。Extension 縱者曰內涵。Intension 如金屬何謂也。曰金也。鐵也。鉛也。鋁也。其他其他也。凡化學家早歲發見之四十八質。以及次第出土之各質皆是也。此外周也。至詢金屬之所以爲金屬者奈何。曰必元素不可分者也。必善傳熱若電者也。必有光澤強於反映者也。若而德者。放之六合皆然。推之四海而準。凡此屬無不均同。亦無一獨缺。金屬之所以別於非金屬在此。此之爲義。與羣遇金鐵鉛鋁。按物傳呼。得心應手者殊科。則內涵也。例本耶方斯以是爲推。知公名慮含二解。一在所命。一在所涵。命者命物。涵者涵德。物主數。德主量。分野井井。不可渾殺。而此之爲別。棲麼甘三致意焉。以謂聯外周之詞。二如人如畜。赫然數學上之加法也。宜名曰積。Aggregation 聯內涵之詞。二如白如澤。此異性合於同體。與數學上之加法不同。宜名曰融。Composition 其後蒲爾Boole 承其說而演之。謂兩詞之積。式爲 $x+y$ 。兩詞之融。式爲 xy 。瞭如繃如。信乎知言。夫積數尙已。棲麼甘又曰。二之融。其中有一。是一也。吾

英字彙不完。無由表之。將號爲部 *parts* 耶。部指外周甚明。而無與於涵也。曰分。 *one part of* 曰。 *part of* 庶乎近之。以云。訢合無間猶未也。程明道曰。

假如訶子黃白。合之而成黑。黑見則黃白皆亡。又如一二合而爲三。三見則一二亡。離而爲一二。則三亡。既成三。又求一與二。既成黑。又求黃與白。則是不知物性。

明道不明化分之學。故以從三求一二。從黑求黃白。謂是不知物性。但云黃白合而成黑。黃白亡。一二合而成三。一二亡。所謂亡者。義止於融。又礪鑿未誤。假定嚮後有化分之時。則分者。自屬於分之事。當因素之未分。而適凝爲一體之頃。應有殊號稱之。不令與次第相加之名。渾殺乃邏輯。不得不設之境。此融誼之所由來。而無間於明言默喻者也。明道與棣麼甘於此立辭。雖有繁略深淺之未同。哲人所見。殆趨一揆。

邇者于君右任。爲標準草書一書。綜覈精研。足有條理。以內籀之法。整齊草體。所立形聯詞聯二義。意趣盎然。蓋形聯者。聯部首而成之。如輕。以部首車聯至。遂爾成字。而王獻之作。程祝允明作。程韻會作。程文徵明作。程陳獻章作。程雖書家人各不同。閱者則識其爲輕也。自

若。至若將車旁作爲獨體。一如平祝文陳諸家之法書之。讀之其不音人人殊者幾希。惟詞聯亦然。詞聯者聯字而成之。如頓首再拜。奈何。足下之類。形雖二字。而勢等於一單字。詞聯中之一字。而無異形聯中之一部首。故頓首直省作否。而右軍書彖。析觀幾於各慙慙然不相知也。由是以知形聯中之部首。詞聯中之一字。既聯之後。殊無能以未聯之體視之。凡其二事之聯。非二事之積。而爲二事之融。章章明甚。既爲融矣。卽從而爲之。官曰。輕無車。奈何。無奈。此得邏輯以盾於後。其誰曰不宜。

吾國曩有堅白之辯。公孫龍子以此辯得名。實則此辯先龍而生。莊生載孔子時。已有離堅白。若縣寓之說。離堅白。若縣寓者。謂將堅白二德離石而懸寄於外也。堅白假其可離。則二德未嘗沉浸於石之內。而融之說可廢。往者頗怪公孫龍子有下述一段議論。

二有一乎。曰。二無一二有左乎。曰。二無左。二有右乎。曰。二無右。

此無一。無左。無右。云者。初可視爲一左右融於二中。勢難割分。故謂之無。此其爲說。顯與龍平生宗旨不類。及細繹堅白論所云。始得會合各義。豁然貫通。論曰。

堅白石三可乎。曰不可。曰二可乎。曰可。曰何哉。曰無堅得白其舉也。二無白得堅其舉也。一視不得其所堅而得其所白者無堅也。拊不得其所白而得其所堅者無白也。……

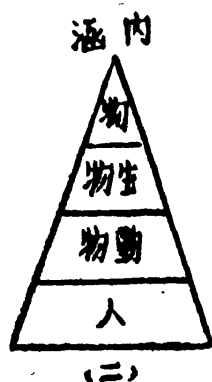
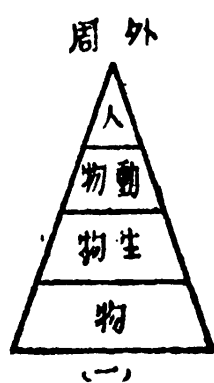
……得其白得其堅見與不見離見不見離一二不相盈故離離也者藏也。

用此無堅無白視曩之無二無左無右以知無者非謂不可劃分而無乃正謂其可以劃分而無也。二左右爲符號堅白始爲本量使堅離石而去視之不見故曰無堅使白離石而去拊之不得故曰無白如是則堅白符號一二爲不相盈於石凡堅見則白藏白見則堅藏其舉也。二者非白石即堅石而已德與本物全不相融始有此効。

盈墨經云「莫不有也」凡堅之所至即白之所至凡白之所至即堅之所至彼此一毫脫輻不得是曰相盈即融之謂也。今不相盈是不相融墨家則反是其要旨曰「堅白不相外」是堅不能外於白而獨宿於石白不能外於堅而獨與石爲緣。凡得白不能謂無堅凡得堅不能謂無白見與不見俱不得離一二斷乎相盈一堅二白相盈者即不相外也。兩家之見乖悟如此而其分野則融與不融司之以棣屢甘所舉白澤一例與吾諸子論堅白相類故爲互

勘其蘊如右。

夫周與涵、互爲消長者也。外內之數。大抵周大則涵小。涵大則周小。以爲常。此之連誼。漢書敦嘗爲三角塔以顯之。塔尖示最小之周涵。塔底則反是。如圖一。人外周最小。以次漸大而至於物。物者無所不包。涵德最寡。別爲生物而義一富。別爲動物而義又一富。別爲人則富極矣。如圖二。故凡一名、外有其周、同時內有其涵、伸於外則必屈於內、伸於內則必屈於外。圖三所示。尖底一爲顛倒。誼卽互爲盈胸。未或爽也。



雖然。屈伸之度。果相應焉否耶。相應矣。標準又何若邪。曰。是難言之。天下儘有周增而涵不變者。如人口不論增殖幾許。而人之所以爲人如故。貨幣不論增鑄若干。而幣之所以爲幣如故。皆適例也。其在他一面。一名之涵。雖張弛由人。至爲數幾何。未易了了。卽或知之。屬德

如林。從而加減其一二。亦不必有何影響。中於輪廓。如能言人之屬德也。以加於人。而人周自若。不加少也。如分趾之蹄。反芻動物屬德之一也。今覽去之。而反芻類之周自若。亦不加多也。何也。若而涵者。同類之所俱有也。至若德之加減。舍同而取異。外周誠不得不隨之而變。然甲德變小。或乙德變大。其率往往不同。如以白狀人而曰白人。周之減率甚大。以盲狀人而曰盲人。則所減甚小。是已。要之惟涵與周。相互損益。周愈大者涵愈小。周愈小者涵愈大。乃邏輯之通義。不得以消長之無定率而遽廢也。

或者疑之。以謂違斯義也。周最小者莫若個人。而周最小者涵最大。個人之涵宜爲無量。反之。周最大者莫若宇宙。而周最大者涵最小。宇宙之涵宜爲無物。至由斯而談。名如宇宙。惟其包羅萬象也。錫以無物之號。而凡私名之周於一物者。轉被以無量之稱。有是理乎。嘗試論之。涵德愈多者爲物愈寡。則爲其物樹立界說。詞繁而義重可知。逡遁至於個體。勢凡以連珠不盡之文。傾其更僕難數之誼。夫然。邏輯可得語玄機。子曰。汝窮年探討。非所謂無限無盡藏諸大問題乎。今既歸宿於此個體。不必升天入地以求之矣。然而邏輯不爲是。

也。善邏輯者與言探賾索隱之業甯謂約定俗成之事。時或理境朗朗不誤而爲約與俗之所不許亦且從而軒輊而不辭聞之道家知其不可先也。故後之知其不可上也。故下之惟邏輯論涵亦然。知其不可盡也。故略之。知其不可繁稱也。故簡舉之。下而逮於私名略無可略。遂乃不稱簡無可簡。遂乃不舉。久之私名不界及私名無涵諸說一躍而爲名宰律令不可搖已。夫私名者由前之言涵義之大至於無上者也。今無上之涵義等於無涵。然則何者爲有何者爲無。將孰得而辨之乎。由他一面觀之。凡名共物愈衆。德之有屬性者去之愈多。餘惟無屬者而已。泊遞進以至於無共。無屬集其大成。於是最大共名之不可界。正與私名同。夫私名別無可別者也。是爲最小別名。今以最大之共與最小之別同一名理。然則衡量有無之質。穀又何在乎。黑格爾以辯證法鳴。至德要道不外有無同量。殆爲是歟。今試執塗之人而語之曰。外周愈大者內涵亦愈大。譬之人有若孔子。有若穆勒。有若袁世凱。有若卓別麟。凡此四人之德。皆統攝於人之一觀念中。進言動物。則有若人。有若禽獸。有若昆虫。有若鱗介。凡此四類之德。無不爲動物之一觀念所包容。大抵別名所有。卽共名所

有。推而躋於無共。則所謂庇音。Being者。萬有也。Being in the end means everything 非無也。凡界說別二物於他別。不得不著兩物之差以爲之郭。今有爲萬有有之外無餘物。其勢不能爲界。然此非並其有性而抹殺之也。萬有之云。固非不可思議之境也。小而無內。與大而無外事。皆隸於有不隸於無也。小莫能破。與大莫能載。皆有之象。非無之象也。此其爲說在恆人聞之以較漢密敦之尖角塔喻。淺顯何啻倍蓰。

解之者曰。邏輯之言共別。未若幾何之言。今分前者重性。後者重積。前者純主觀念。謂即兩物之觀念而互勘之。視其性之何屬。而綱目以分。後者觀念與例證混。謂有一觀念於此。求物例之足以相證者。一一布列於下。因知一類之周幾何也。意大卓雪甫邏輯學邏輯通義。周大而涵

小。其由前說不由後說。章章明甚。於是共者一也。Unity 別者多也。Variety 一少於多。此語足以說明一切而有餘。吾聞之鏗士。詳見所著形式邏輯執周六涵大之說者。殆涵字未得其解。蓋

涵有三。一曰通涵。Comprehension 一曰心涵。Subjective intension 一曰詁涵。Connotation 通涵。盡一

物應有之涵德而通括之。不論我知之與否也。心涵。德之入主吾心。而吾聞名而即喻者也。

詰涵則一名極儉之德。吾遣詞時。取以示別於他名者也。三者通涵之義最廣。心涵次之。詰涵最狹。凡辭書所爲定義。大率詰涵之類也。今言周大涵小者。流意決不在統涵而亦不爲心涵。如其意在統涵也。則共名既賅諸別。宜悉諸別之德而兼收之。所涵大小將適得其反。與曩所以語塗之人者同趣。如爲心涵。吾心所知於別物者。宜較多於共物。顧鯨之名廣於巴力拉。Baalra h'attectus。鯨魚而鯨習聞之。巴力拉則否。是事例往往與心官不相應也。二者皆非所謂內涵者。何惟詰其尸之矣。此義既明。別物詰多。共物詰少。自然之勢。何容抵牾。不甯惟是共愈大。詰愈小。上而達於無共。卽下而降於無詰。最大共名之不能作界以此。然則私名不可界。字書中從不見有私名之詰者。抑又何故。解之者曰。私名無周者也。蓋周之云者。非一類與一類中個體總積之連誼也。孔子穆勒袁世凱若卓別麟者。俱個體也。既不能相與疊積。自爲一周。而孔子而穆勒而袁世凱而卓別麟。介然一人。蒼頭特起。更何周之可言。周且無之。何言涵之。大小漢密敦之三角塔中。私名不得一位。良非無故。然則人果無別也耶。曰。有之。人別爲紅人白人可。別爲盲人啞人可。別爲君子小人亦可。論域何若。卽

爲別何若。而俱非所論於孔子穆勒袁世凱與卓別麟之倫。何也。孔子穆勒袁世凱與卓別麟。個體也。非別也。夫私名之無周也如彼。而非別也如此。律之詰涵。將何所措手足乎。故曰。私名不涵。顧有涵之說。時亦出於邏輯家之口者。無他。三涵未辨之故也。以袁世凱言之。一舉是名。可以包括清末民初之全部政史。設無袁世凱。滿洲或至今不亡。豈曰無涵。然此乃通涵也。蘇明允云。平居聞一善。必問其人之姓名與鄉里之所在。以至於其長短大小善惡之狀。甚者或詰其平生所嗜好。以想見其爲人。而史官亦書之於其傳。意使天下之人思之於心。則存之於目。存之於目。故其思之於心也固。張益明袁世凱之友若敵。吏若民滿天下。皆深有悟於其爲人。皆思之於心。而存之於目。豈曰無涵。然此所謂存之於心者。乃心涵也。通也。心也。之二涵者。均非邏輯之所有事。而邏輯有事之詰涵。又於此無所施其技。故曰私名

不涵。詳見前卷
形式邏輯

第六章 端詞

端詞者非止於名詞也。端詞分類。希臘邏輯家首列單兼二種。

Categorical and relative

Categorical 單兼之稱。出於荀子。其言曰「單足以喻之則單。單不足以喻之則兼。」凡一字而義完曰單詞。一字而義不完待與他詞合以見義者曰兼詞。是固不問其詞之爲名爲狀爲動也。如馬、整然一詞也。特吾意在白馬。馬不足喻而宜與白兼。始喻之矣。白、整然一詞也。意在甚白。白不足喻。與甚兼始喻之矣。入井、詞已兼也。意在且入井。入井不足喻。與且兼始喻之矣。但兼有德有位。大抵虛字及語助。其德本不足喻。故無論何往。不可不兼。如「其容孔莊。」曰其孔莊。或其容孔。皆不通。宋苗振試館職賦。韻押王字云。率土之濱莫非王。竟不中選。晏公獻以倒棚孩兒諄之。卽是一例。至若詩經貽厥孫謀。而如顏魯公帖。幸承貽厥之訓。截去二字。刑于寡妻。祇云刑于。則約定俗成。人人喻之久矣。寡妻下云。至于兄弟。以御於家邦。兄弟不以。至于顯家邦。不以御于名約俗。未具未易一概而論。是若其若孔在德。非兼不可者也。至「言而無信。」言單稱卽喻。而在「巧言如簧。」則言非與巧兼不詞。是兼以。

位。非以德也。又或兼一二字。義仍不足。則單兼雜出。漸成長詞。仍不害其爲名。如「行君之令而致之民。」卽其例也。此在希臘。謂之共詞。Mikethos 荀子曰：「一單與兼無所相避則共。雖共不爲害。」此之謂也。

於此反面有需知者。荀子云：「單不足以喻則兼。可見單足以喻。卽不必兼。凡不必兼而兼。是謂語贅。」近見某君四書新釋中有云：「必須近察地球的地質。遠觀星辰的天象。」此地球與地質二詞兼。星辰與天象二詞兼。實則舍地球。別無所謂地質。言天象。不問涉及星辰。如是而兼。無異重贅。應需避免。

位與總尙已。而形與義猶需留意。蓋兼詞有二。曰縱曰橫。如右舉白馬。白與馬兼。縱也。或言牛馬。牛與馬兼。則橫。橫兼之名。在英語有接續詞如 *and* 者綴之。朗若列眉。而吾文則否。如人林中見鳥。幕然指目之曰：「此一隻鳳凰也。」實則鳳凰。犖然二鳥。人所罕見。鳳凰可鳳。可同時。鳳凰不可。惟曹子建詩亦然。其贈王粲云：「中有孤鶩鶩。哀鳴求匹儔。」此所見無過一鳥。明號爲孤。謂求匹儔。或是鶩求鶩。或是鶩求鶩。如司馬相如詠鳳求凰。斯可。然則雌雄齊舉。裏

一而表二大是煩贅且屬不詞故劉勰新論審名有云「狐狸二獸因其名便合而爲一蜚蜚巨蜚其實一獸因其詞煩分而爲二」此言本兼而以爲單者有之本單而以爲兼者亦有之詞煩分二卽單而誤以爲兼者也凡此皆因形而誤其義也莊子言呼我爲牛者吾應之以牛呼我爲馬者吾應之以馬若牛馬兼人將不以是呼呼亦吾無由應乃司馬子長自稱太史公牛馬走毋乃陷於誤兼爲單之諄史有名將曰韓麒麟石頭記有鴉頭曰鴛鴦如是命名其諄咸同且鳥獸中有雌雄若輩男竊半雌女跨半雄尤覺可笑說部中嘗見父嘗其子稱「這個禽獸」其諄正等

端詞雖不止名詞而名詞特著請卽名詞之特性而類別之

一曰私名與公名私名穆勒界之曰在同一意義以內名之祇命一物以爲眞者也如印度太平洋袁世凱東方病夫國此吾最愛讀之一書皆是凡固有名詞俱屬此類雖魯有兩會參趙有兩毛遂西京雜記載兩秋胡特名之者不能不專守一義會母即殺人不下機即守一義之類唐德宗時制話闕人批與韓翃時有兩韓翃中書具二人同進德宗批與春城無處不飛花之韓翃以

詩句冠於言上。不啻示與不能詩之韓愈有別。是所謂專守一義也。時或不提姓名。僅以詞句加於職銜之上。其效並同。如魏泰贈寇萊公詩。有有官居鼎鼐。無地起樓臺一韻。後北使來朝。問那個是無地起樓臺的宰相。此言者聞者。皆知是特指寇準一人。不得移於他相。是亦專守一義。果爾。一名限於一人。非得於兩人間。任指其一。明哉。公名則不然。穆勒曰。在同一意義以內。可於無窮物之中。標一以應焉者。曰公名。如金屬。公名也。意義既定。平施金銀銅鐵。以及其伸。無有等差。或曰。公名通一類之名也。穆勒以謂類義不甚明顯。以類界公名。不如以公名界類。而曰類者。無窮物。而爲一公名所統者也。穆勒之論。以墨經證之。良信。經曰。一名達類私。一是以達類兩名與私名對舉。達類皆公也。公不泥於一類。如何以類界之。公名與叢名異。不可不辨。太炎先生曰。一叢爲曰駟。叢人曰師。叢木曰林。叢繩曰網。一國故論衡惟太炎謂義名即荀子之彙詞。愚意不然。駟師林網。是曰叢名。曰攝總名又Collective term 叢名者。攝諸物而名其全。公名者。統其全而一一可名其獨。如一馬可名曰馬。而不可曰駟。一人可名曰人。而不可曰師。餘類推。此其別也。邏輯必爲此別。蓋以叢名恆與公名渾殺。如圖書館。以藏書多也。爲叢名。而以

通名公私南北各藏書所。又爲公名。駟師林網舉作如是觀。耶方斯以公爲例。嘗病英文顛倒。不若拉體諸字體易辨。吾文則更漫無界域矣。英語 *all men* 解若 *any man* 或 *all men together* 吾曰一人皆曰予智。一人亦分指人人或總體皆通也。墨經發名曰兼曰一體分於兼也。一指此。兼名與上兼詞異皆注意 梁天監七年帝曰古文日月星辰此以辰攝三物也。山龍雉虫又以一山攝三物也。藻火文又以一藻攝三物也。是爲九章。隋書儒志 所攝相類。此中惟辰是發名。其次則玄名察名之別。穆勒曰「玄名名德察名名物」茲義雖簡其得體要如馬察名白馬之白則玄名人察名仁義體智信則俱玄名。玄者懸也。謂抽物之象而懸之也。日下文作抽象之名 故玄名與狀詞相連至密。歐文有語尾二者不難區別。吾文全然混同。非親文脈莫明。尹文子云「名有三科。一曰命物之名。方員白黑是也。二曰毀譽之名。善惡貴賤是也。三曰况謂之名。賢愚愛憎是也。」此三科俱以狀詞爲之。應是玄名。

正名負名其別亦嚴。正名以表一德一物之存。負名則表其亡也。如人與非人善與不善皆正負相對。歐文成於繁音多接頭語。負名恆有負號著於字首。如 *Ingratitude* 或 *Inequality*

均下之類。吾如俗用之歪字頗相似。然此類絕罕。通常非臨文時別附一負義之字不可無已。成之負名也。

負名有習用既久。獨立爲義。相對之正名轉不存者。如不肖、負名也。正名爲賢。不聞爲肖。不穀不軌。均負名也。穀軌雖亦用如本義之反。而非相與爲正負。不佞則正面之義。別爲一解。惟才不才能不能幸不幸等詞爲正負並行爾。又不著負號。義等於負者。所在多有。如明暗。暗非明也。原質雜質。雜質非原質也。反之。帶負號而義通於正。匪亦無之。如不便。雖使之負。而義含困苦。則正。不經濟。雖經濟之負。而義含濫費。又正。他如無價。謂最高價。無上。謂最上。無恥。並謂可恥。皆此一類。蓋凡一理想。表詞爲正爲負。特偶然耳。要之名有正。卽應有負。有負卽應有正。實有與否。當視文字之華乳何如。而在邏輯不可不如是立說云。

負名與概名

Private tone

隱微之名

異概者。概其德之所前有也。如盲、如死。是人或有生而盲者。

然具有視官。亦可曰概。死者奪其生之謂。無生如礦物。不得言死。故概名以示物德。未有先喪或後有。今亡。負名以示物德。本來不具。且不能具其大略也。耶方斯以謂爲別甚難。此類

於邏輯且非甚要。然吾之名家。曾以此別而致激辯。所謂孤駒未嘗有母。惠施之徒。駁辯終身不窮。至爲說何若。莊墨俱不明載。由今釋之。則孤駒。概名。非負名。惠施以概爲負。說殊未易持也。蓋負名之負。指未嘗有。概名之概。指嘗有而今無有。孤駒本來有母。今雖「孤」。稱立而母名去。一 莊子 李注本來有母之實。良不可誣。今方無母而謂昔日已無母。是猶今日適越而昔至。不可通也。

十年前。吾在瀋陽東北大學講邏輯。同僚吳柳隅劉春飊兩君。互爲墨辯。劉君曰。孟子以墨子兼愛爲無父。復以無父爲禽獸。是墨子之學。禽獸之學也。吳君駁之。謂無父與禽獸無涉。古聖君賢相。如伏羲黃帝伊尹諸人。史不紀其父。是皆無父者也。固不問史家斥此等聖賢爲禽獸。劉君曰。否。無父如吳君。一當然解釋。爲沒有父。不可通也。北史寇威傳。楊素云。蘇變無父。得謂蘇變生來無父乎。是無父云者。亦如鄧衍之不服父喪。心中無父已耳。吳說非兩家之說如此。當時吾兩解之。卽執概負之別。引墨經爲佐。如經云。無天陷。天陷西北。裨官誕說。固自始未有此事故。無天陷爲負名。經又云。無馬。馬在廐中。爲人盜去。此夙有之。忽化

爲無。故無。爲。爲。名。今。爲。間。無。父。之。云。無。天。陷。之。類。乎。抑。無。爲。之。類。乎。吳。君。言。伏。義。黃。帝。伊。尹。諸。人。史。不。紀。其。父。然。史。所。不。紀。之。事。或。是。闕。文。或。是。脫。簡。未。可。遽。斷。爲。無。卽。伊。尹。生。於。空。桑。極。其。量。亦。與。契。稷。初。生。情。事。相。埒。爾。不。啻。父。也。王。船。山。於。玄。鳥。生。商。疏。云。契。之。生。實。以。高。辛。氏。宜。之。故。曰。嚳。何。官。宜。合。也。歡。也。猶。生。民。之。所。謂。攸。介。攸。止。也。詩經又。疏。云。履。帝。武。敏。歆。言。高。辛。之。事。履。躡。也。躡。迹。相。隨。也。帝。高。辛。也。武。大。也。敏。動。歆。感。也。下。云。攸。介。攸。止。介。迎。也。止。宿。也。蓋。姜。嫄。隨。帝。往。祀。祀。畢。而。歸。心。大。感。動。介。帝。而。止。之。也。上據。此。古。今。無。父。生。子。確。是。難。於。想。像。之。事。然。則。無。父。一。詞。屬。於。禡。名。一。言。而。決。耳。何。聚。訟。之。有。至。禡。之。由。來。亦。限。於。鄧。衍。喪。父。一。科。至。言。蘇。變。心。中。無。父。事。涉。心。理。及。倫。理。範。圍。邏。輯。案。不。置。答。

名。又。有。崎。偶。之。偶。Relative。或。作。相。對。崎。Absolute。或。作。絕。對。但。相。對。易。與。對。待。Opposite。混。

陸氏謂相對待但兩物對待常人都以爲有相反性唐詩萬
古風是也待此等三象相反非若父子君臣諸義於相關也

而。絕。對。尤。覺。過。涉。玄。學。薄。穆。勒。謂。用。偶。

之。負。名。曰。不。偶。爲。常。亦。有。理。大。抵。崎。名。不。待。想。念。他。物。聞。聲。而。卽。喻。如。水。如。樹。如。屋。如。書。皆。是。兒。童。初。習。識。名。指。水。而。告。以。水。指。書。而。告。以。書。殆。無。不。解。若。親。若。師。若。兄。若。牧。童。則。不。然。

言親而不及子。言牧童而不及羊。說與喻俱將兩窮。此所謂偶名也。如等、似、因、果、長、短之類。並是凡言等、吾知必有與之等者。言似、必有與之似者。有因必有果。有短必有長。惟因果長短兩名駢立等似一名雙受耳。曰甲與乙或乙同於甲甲乙俱得同名惟似亦然故曰一名雙受段玉裁曰古分其合曰半合其分亦曰半。見問半一名雙受尤顯。

篤而論之天下蓋無無偶之名。苟一切漠不相聞。眼前止於一物。思想將無由起。誠以思想生於異同。至少須得二物始能爲辨也。夫思想律者先天之法令也。據以爲推入手應將所及之物。擘爲兩半。然後饒有運思之地。張橫渠曰一兩不立則一不可見。虛實也。動靜也。聚散也。清濁也。不有兩則無一。正說可證此。如曰死也。非有他半之不死者。隱隱相瞰。則死爲何義。原子也。非得他半之雜質以爲之衡。則原子胡解。其他命水勢且及火。舉礪意或在山。可以類推。然邏輯必臆舉若干字。特錫以偶名之號者。無他。亦以相偶之度本有未同而爲。思之。便不得不取其特別。有連於時空因果者。表而出之而已。

凡物之相偶有其際焉。莊子知北游篇有曰物際可謂知言。夫物有際已。凡彌漫於其際者。

皆爲雙方與接爲構無可免避之事項如慈孝偶名也實則慈孝初非異物乃同一倫理範圍所表著之現象在父一方言之爲慈在子一方言之爲孝非有他也若是者希臘哲學家謂之物際本事 *Fundamentum relationis*

最後名之涵義一耶歧耶宜爲詳論耶方斯謂邏輯爲用之廣莫如審歧義蓋審事貴夫利器善思貴夫切言言之不切思於何有例如梵文謂字爲奢婆達假令梵人言漢字非奢婆達語本無誤而吾稱奢婆達字也語亦無差惟並兩語而求其斷曰漢字非字則大謬蓋出言有章者字爲之也而孳乳益多驟難董理兩語之意各有所注語諄以成

國學太炎先生齊物論釋注

嘗

論每一思想邏輯宜卽爲備一字表之反之凡一獨立之字在邏輯只宜有一思想與之相副惟以節文字之流衍蒙理境之變遷沿習既久乃至一字一義較然可見者甚少概見蓋

數語見齊

攝大乘

論立能詮所詮二名謂一所詮上有能詮或一能詮上有能所詮此誠古今萬國之所同而此尤爲尤甚何以言之他國文義由一而歧大抵用者之不經意成之而吾國則造字者

先立意爲歧。於是。他國文字號爲末流之浮濫者。其在震且轉屬創造之精神所寄。試觀假借引中。六書中巍然與指事形聲並重。遑論其他。尋吾文音義異同。最爲繁複。約略論之一。爲音異義異。如因形著用。而衣施諸身曰衣。冠加諸首曰冠。因用著形。而物所藏曰藏。人所處曰處。此乃虛實殊用。猶易爲辨。至如幣爲妻帑。金幣所藏。則讀若儻。乾健也。而中乾乾沒。俱讀若干。截然二物矣。一爲音同義異。如萬物育焉。物品物也。而易曰。君子以言有物而行有恆。疏。物事也。屬禮大司徒。以鄉三物教萬民亦然。鄭君說易。至含三義。曰變易。曰簡易。曰不易。此誼且相反矣。夫道路也。而道若大路然之道。訓爲理。又左道邪術也。王道霸道。王霸之術也。均與術同。凡此皆一能詮上有多。所詮攝大乘論。有顯目密詮之分。顯目現義。密詮玄義。一如言校尉。顯目偏將。本義乃是本囚火仲。如言列侯。顯目二十級爵。本義乃是解骨射侯。如言鴻臚。顯目主賓贊官。本義乃是大雁肥腹。苗本嘉穀。裔本衣裾。遠孫亦曰苗裔。曾奉久酒。豪本豪豬。夷目亦曰酋豪。顯目密詮。相去卓遠。皆一所詮上有多。能詮也。齊助論釋如此等類。不堪枚舉。益以名家離堅合異之詞。立詞章。家雙關隱射之讖。張譎張爲幻。無從剔抉。

此誠選輯成毀進退之大關鍵。惟慎思明辨之士其善爲之。

右言一字一思想。或一思想一字爲不可能。其故表而出之。亦至有趣。請先舉一例於次。

毛詩馬名最繁。驪馬白跨稱驕。黃白稱皇。純黑稱驪。黃驂稱黃。蒼白雜毛稱騅。可見因

驪馬驪黃白雜毛稱駟。赤黃稱騂。青黑稱騏。青驪稱騊。白馬黑鬣稱駟。赤身黑鬣稱駟。

黑身白鬣稱駟。陰白雜色稱駟。彤白雜色稱駟。毫駟稱駟。二目白稱魚驪。白雜毛稱駟。

額有白毛稱白頭。左足白稱鼻。黃馬黑喙稱駟。駟白稱駟。駟馬白腹稱駟。四馬皆黑稱

駟。青驪稱駟。小稱駒。七尺以上稱駟。爲服爲駟。稱上驂雁行。徐十俊三篇
八獸馬本記

此非由字書隨意操擗之名也。見於風詩。誦習於先民之口。流轉不知若干年代。爲問今日入耳卽辨。人目不爽者。尙餘幾何。夫天演之境。大抵由繁趨簡。惟文字亦然。如右字彙。殆久矣。夫共之又共。恆民幾祇能阿圖併爲一詞曰馬矣。然則選輯爲一事。設一名。察別入微。足有條理。亦何補於人心之顛預乎。

師辟伯言

文化日進。古語幾鄰於廢。或與他字音義渾殺。不能期人必然了解。則計惟復之而別。以新者爲替。則有若干牝獸之名。古書流衍。意蘊漸開。其若歧入牝獸。艱於示別。因不得不有以矯之。古高德即古代高用德意近文信得。Eink。本牝鹿也。字形似犬。今遂直曰牝鹿。左哈。本牝犬也。字形近一切獸。今遂直曰牝犬。由是城市生涯。日益開發。字中所含。獸德未遑細辨。致使紀物之字。到目難明。民用攸關。迫而生變……

右獸不啻爲再闡明。毛詩詳紀馬德。卒歸零落之故。語文弊習。中外一致。可勝慨嘆。

抑計學有格里霞。Cesare 鐵律曰。惡幣驅逐良幣。惟言語學亦復如是。蓋人之立言。以聞

者能喻爲的。嘗見文人慘淡經營。頗稱意匠。卒以解人難索。概從割愛。語云。約定俗成。此約低而俗鄙。所爲定之成之者。不得不如是也。其在他一面。里謠流轉。情感衝激。以及承訛襲謬。競相儗效。尤未易一二數。聞之師辟伯。一如小麵包。奧京曰。喫不菲。Eink。北德意志曰。小牛角。Rindhorn。吾至柏林。履食店。當然亦小牛角之矣。將令店夥明吾所欲。舍此又胡可者。一覽里謠。諺。流轉之說也。師辟伯又言。一吾日晨出。必撫幼兒而命之曰。爪李。如吾僅欲別

兒期與握手。手字固兒所解。吾運用之足已然。寄情遙爪千里。吾於此際。嶄嶄言爪。實無稍
竄餘地。一此情感衝激之說也。（註）此語夢寐家之言。門下小兒談話稱之曰猴。思子門內老婦子向只師辟伯

又舉曲語之例。謂一曲語者語之刻劃本事。不甚明亮而用之亦輒了了。兩情共喻者也。如

受胎人謂與性慾有連。未便揭言。而舉國不講生子在勢。胡可遂乃迴環其詞曰。那件事。一

此那件事者。猶吾等人之言阿堵或寧馨也。人習稱之本字。幾廢此承訛襲謬。競相倣效之。

說也。夫先民爲物命名有其本意。而人情如是。文化之程度如是。以致本意湮滅。謬種流傳。

漫近名言。如麵包如手如錢。邏輯猶無從舉其職。令彼不受驅逐。其又奈之何哉。（註）此語自說俱見

論之

此外尙有一類。應需著錄與否。邏輯家之說不一。則名之有涵無涵是也。穆勒頗重是。培因
踵之以謂公名無不有涵爲其命物之時。卽已涵泳物德。表著物物相與之誼。此公之名所
由立也。如動物一名。吾以徧命牛馬麋鹿。而牛馬麋鹿之同德曰西足。翕然與其名以俱來。
若私名則不然。私名專號一物。別無餘蘊。如天王星。以命星之號。天王者。倫敦以命首郢之

辨倫敦者，特以爲標識而已。與星之普及行恆諸體，而隱挾有各體相類之象。首都二字，歷抵倫敦巴黎柏林江戶以及吾南北兩京，而顯示首善之區所不能外之同點者，迥乎異趣。此類此同，卽公名之涵義是。

名之有涵，由穆勒之言，不僅公名已也。雖形容詞亦有之。如白、如長、如堅、如仁。其性爲公。凡言之有物，可得隨意藻飾，無所於滯。設如所狀之名，一一綴於其下。曰白馬、曰長河、曰堅石、曰仁人。將見凡形容詞一可狀之物，無限而各物在彼本統系內所具之通性，卽蘊蓄於其中。故形容詞亦爲有涵之名。試觀尹文子曰：「語曰好牛……好則物之通稱。牛則物之定形。以通稱隨定形，不可窮極者也。謂復言好馬，則復連於馬矣。則好所通無方也。設復言好人，則彼屬於人也。」形容詞之有涵義，此爲切證。培因曰：「公名者，概括物德之所由成也。惟形容詞亦然。」此如圓、一中同長也。曰圓、長河落日圓。亦曰圓。佳景二說在重。亦通解謂曰重。圓色天下重。亦曰重。其在英文前者爲 Circle 與 round 之別，後者爲 weight 與 weighty 之別。字上略可見概括得來之德以名詞或形容詞表之俱無擇也。至吾文字形不分，卽名卽狀，雖

於一名讀培因之書尤易了解。

培因之見如右而所舉公名如圓知重皆玄名也。然則玄名有涵否乎。穆勒曰玄名專指一德與私名專號一物同。此俱義盡於名爲無所涵。觀培因之書雖無反駁穆勒之例。推其用意似不與本師苟同。他邏輯家頗謂玄名獨一之職在乎涵德。焉得謂爲不涵。必如是言。將與曰廚師不好甘旨無異如形如色其名施之形形色色曾不芥蒂而通德之自著爲一類者又悉被於其名此非有涵而何。

參考穆勒遺稿
The sources of Logic Colley

第七章 命題卽辭

命題者。離合二名而喻一意也。此界之立。所得艱苦。有如下述。

命題者辭也。荀子曰。辭也者。兼異實之名以喻一意也。此之謂辭。卽爲命題。且辭從商從辛。商。治也。理也。辛亦含斷制辛痛意。與歐語 *judgement* 本義相通。故凡吾人之論物。於心理言之曰斷。或曰判斷。以文言表之曰辭。或曰命題。今言命題。取其順俗。然姑爲之說。命題亦非無義題者。標識之謂。其所以爲標識之法度曰命。墨經曰。狗犬命也。荀子正名篇曰。期命也者。辨說之用也。楊倞注。謂委曲爲名以會物曰期。則名而截副物謂之命。此諸解者。義蘊彌富。以律邏輯 *Proposition* 亦不失爲良詁也已。

命題在墨經曰。俱。經曰俱。自作止。說文云。俱。飲也。蓋凡辭。以二名相次爲之。謂曰主詞。後曰謂詞。由荀子之言。二名必異實。異實之正解。頗不易得。如墨經言牛樞非牛。牛樞。刺榆之大者。與牛犂然異實。雖相次。不成一辭。故經曰。一兩也。無以非也。此其故何也。辨之者曰。異實指一論域內之異。非論域外之異也。如鬻者吾知其爲牛。角者吾知其爲馬。牛馬別名。同載動物爲

共。而曰馬非有角。牛非有鬣。論域既定。則異之而成辭。雖然。墨經曰。謂非同也。則異也。一切正命題。都含同謂。一切負命題。都含異謂。夫負者正之賓也。苟不有正。負念胡起。正負相消。謂從何來。茲之異實。亦施諸負命題而止耳。何解於正命題乎。是知異者宜有別釋。則又爲之辨曰。荀子之異。兼有墨經一異而俱於之一之異。非必全異也。全異。墨經謂之相外。易詞言之。此異兼指內涵大小之異。非必內涵相拒之異也。如人與木石。爲內涵相拒之異。白馬與馬。則內涵大小之異。兩異並用。於是人非木石。及白馬馬也。正負兩辭。俱可通矣。特內涵相拒。有必拒能拒之別。人非木石。斯謂必拒。若求非吾徒也。拒爲可能。不得言必。人之恆言。後項較多。

此其爲說近矣。然墨經異而俱於之一之說。乃以釋同。非釋異者也。原文云同異而俱於之一也同有重同。有體同。有合同。有類同。類同。如本經盜與人。狗與犬之相同。體同。如童子蒐苗。獮狩與田。嗣約。蒸嘗與祭之相同。合同。如本經園與一中同長之相同。重同。如說文宮謂之室。室謂之宮之相同。此種相同之名。排比使成命題。如盜人也。蒐田也。園一中同長也。宮室也。固無往而不

可通。且其相同之度。極於曰重曰合。廣狹同幅而全不異爲止。培因曰。『凡辭。主謂兩詞。不必同幅。其實謂詞之意。恆大於主詞同幅者。殊罕。』蓋命題者。所以表識述意。解惑者也。苟二名同實。若孟子曰。我爲我。爾爲爾。公孟篇曰。樂以爲樂。室以爲室。有時百誦其辭。俱將於義無取。故培因云然。然此固非謂主謂全不異者。在邏輯不能立說也。依此以談。吾人推究荀子異實喻意之義。從論域外之全異。漸及論域內之全異。以論域內言。從全異。漸及半異。半異者。半同也。更從半同。漸及全同。至是異同之名。混所宜。異實之名。以喻其意。今易以同實之名。而意亦喻。正負俱真。將毋相反律之謂。何如上說不謬。荀子云。兼異實之名。滋未當也。愚意祇曰。兼二名足矣。曰兼二名。又不若離合二名。故今請匡荀。更爲之界。曰。命題者。離合二名。而喻一意也。

荀子云。喻一意。而邏輯家輒曰。二意。其言曰。『辭。排比二意者也。二意相受者也。二意互較者。觀二意之同異者也。』一主此說者。以謂逢辭作斷。當然以吾意爲之主宰。排比之事。自屬二意。穆勒駁之。謂『如曰金之色黃。當其矢口也。吾之心必有金與黃之二意。同時而並舉。』

然而未盡也。徒舉二意。雖無所信可也。如曰金山。金與山豈不嶄嶄二意。是不獨無所信。心且知其無是物矣。一穆勒此語。證之海大魚而益明。戰國策載。有人見靖郭君。僅言海大魚而走。靖郭君不解所謂。執而問故。曰海。曰大魚。明明二意。胡乃靖郭君不解所謂。且言者當時僅舉三字。即故使聞者不解。是故此不僅聞者不解。即言者已亦未具其解也。至於魯公子友之左右。僅言孟勞二字。而公子友喻。則別有不同之情勢在。穀梁載。公子友謂莒嬖。吾二人不相悅。士卒何罪。屏左右而相搏。公子友處下。左右曰。孟勞。孟勞。魯之寶刀也。公子友以殺之。僖公元年此左右以孟勞兩字爲一言。更無疏附。公子友居然了解其意。左右亦料定公子友之能了解。斬截爲言。則是文法中命令或感歎之櫓句。如此。非所語於邏輯之軌範也。綜之命題所表。不止於意。一而在物與物相與之間。方吾之知耕也。吾心固有地與耒之二意。然而曰。耒之爲耕也。乃以耒之意加地之意。聞者不將大笑不止耶。由此推之。心有所信。雖心不能無所知於事實。獨其所信終在物耳。語成一聞者多猶有一說。與穆勒相呼應。

所謂三意。作何解乎。二意離合。又胡謂乎。如曰意者吾人所知於物之德也。二意或離

或合。一德或集於同物或不集也。意。物相離合者。德之屬於其物與否也。則此之理。論實由雅理士多德所謂分析進逼而來。蓋吾人必卽事物而分析之。始得具有斯意。是其意誠爲邏輯家舉行分析之所有而決非他民理解之所同存也矣。兩家之說甚辯。然二意不可一意固無可非。洪辯所之恍若斤斤爲吾荀家向其壁壘。吾先民失識遠見之不可及如此。

荀子又言兼異實之名。吾以異同之念易殺。遂從定義中將此短句刪去。雖然異同可略。而實不可略也。實與辭之連誼如何。不可不論。或曰二名所表之物俱屬實在。自德意志學者哈巴德 Haeckel 有聲壇坫以來。茲一問題頗成諸家聚訟之點。裕伯衛曰。自非所謂明斥主詞。如曰絕對多數爲不可能之類。則主詞言必有物。而穆勒倡言命題命物。旨趣尤皎然以明。邏輯論增以衛穆爲眉目。故一時辭爲實說。甚實塵上。然此說持之太過。似亦於人事未可盡通。如見壁間畫龍。而曰。有長爪。聞人說鬼。而曰鬼有脚。脚且甚香。此兒語若龍若鬼。果得謂有物焉否乎。閔多實派也。謂仙駝 Centaurs 半人半馬之怪。雖無其物。而有詞表之。詞與物連。

信者信物也。雖不必真有是物。而吾信其爲有。或望其爲有。即不得謂是無物。如曰。受害者之鬼。常往來於害者之前。此亦惟言者信其有鬼。辭始得立耳。由兩家之言。此之所謂較之物質之物。究猶有間。有爲之說者曰。茲亦謂物之存於論域者爾。不必徵信於空間也。卓乙斯曰。凡吾所論。殆自爲一小天地。號曰論域。 *Universe of discourse* 中何所有。可由意造。是說也。有疑物將不成爲物者。然論域之理。終不可破。穆勒尋亦稍稍變通其詞。謂詞之德有常有寓。常德之辭以明物之何由得是名也。能事止於名。寓德之辭。則別覓主詞所不涵之義。以謂一物。範圍始及於實。是實之云者。亦限於寓德諸辭而已。穆勒之標是義。自亂其陣。識者無取。古之道術。有在。吾墨家者。諸子儻聞其風。義應有進。大取篇曰。以形貌命者。必知是之某也。不可以形貌命者。不知是之某也。不知是之某。不能引作不實之證。蓋能以形貌命。且知是之爲某。而廓然無物者。往往而有。仙駝是也。隔里鵠 臨驢獸身之怪物 是也。此土福祿壽三星及文昌帝君形之於圖畫。詠之於詩歌。形貌具存。矚目。即辨而泚。無一物。即言下亦未。

必。卽。信。爲。眞。反。之。不。可。以。形。貌。命。如。抽。象。諸。德。如。有。長。無。廣。之。綫。不。等。邊。不。等。邊。及。不。二。
等。邊。之。三。角。又。不。得。謂。竟。無。紐。彌。那。之。存。在。明。夫。此。方。可。與。言。實。矣。進。學。墨。義。猶。可。得。言。
二。名。者。何。一。句。主。Subject 一。謂。詞。Predicate 句。主。墨。經。號。曰。名。謂。詞。號。曰。實。經。曰。所。以。謂。名。
也。所。謂。實。也。凡。辭。之。起。必。有。一。物。焉。實。質。未。明。吾。因。出。其。名。以。示。人。期。於。共。喻。者。也。故。名。者。
卽。當。時。所。以。謂。之。物。位。於。句。主。以。資。說。明。而。說。明。之。實。對。句。主。之。名。言。之。位。於。下。端。以。之。擬。
實。故。曰。所。謂。一。曰。謂。詞。是。「所」與「所以」之。界。域。絕。明。胡。君。適。之。詰。墨。經。謂。實。爲。句。主。名。爲。
謂。詞。如。曰。此。是。一。匹。馬。此。是。實。一。匹。馬。是。名。何。謂。正。與。鄙。見。相。反。卽「此。是。一。匹。馬」一。語。
致。之。此。爲。代。名。猶。名。也。明。明。立。於。主。詞。地。位。人。問。此。爲。何。物。何。物。者。實。也。吾。應。之。曰。馬。吾。舉。
其。實。也。明。明。立。於。謂。詞。地。位。焉。得。謂。此。是。實。一。匹。馬。是。名。胡。君。思。致。未。清。至。以。實。爲。句。主。遂。
釀。成。俗。學。譯。句。主。爲。所。謂。之。通。病。嚴。氏。自。始。取。所。謂。二。字。牒 Predicate 可。云。卓。識。
命。題。在。墨。辯。有。二。字。一。曰。言。一。曰。舉。大。抵。前。者。出。口。說。事。之。常。名。後。者。明。術。數。用。之。專。號。故。
曰。言。出。舉。也。又。曰。舉。擬。實。也。言。之。而。正。墨。家。稱。爲。正。舉。不。正。稱。爲。狂。舉。舉。奈。何。經。說。曰。以。文。

名舉彼實也。文者實之實。謂僅著之文字爲然爾。卽此深求。頗涉名實兩宗辯論之藩。暫不深敘。惟舉彼實云者。止於兩詞相次。實仍不彰。於是綴系 *Copula* 尙焉。荀子正名篇云。累而成文。名之屬也。屬以綴系當之。可通。凡辭不外正負。辭綴系曰爲。曰是。曰乃。曰卽。負辭通曰非。此外或統括焉曰皆。或結於尾曰也。二者與共皆。其大略也。形式邏輯。習言命題以三部成之。指此。如和爲貴。性乃遷。余是所嫁婦人之父也。論死人皆有之。堯舜性之也。等句。以爲乃卽是皆也。爲之綴系。皆正辭。如求非吾徒也。句。非也爲之綴系。負辭。主謂相次。中以屬詞實之。故曰三部。

嘗論人事紛紜。所用語言無限。每次必賴綴系吐詞。如嵌工之所營焉。似於人性不習。且於實徵之。詞句之中。不含綴系。天然顯白者。俯拾卽是。此而必以贅語蝕之。轉有囁嚅生澀之嫌。若而情形。在震旦文字尤甚。吾爲邏輯此部重例擬定。爲是乃卽等字。求其嵌入句中。不覺痕迹絕不易得。幾有廢書而起之歎。其在他家所感諒同。此馮德、霍甫定諸賢發爲廢棄麗詞之說。誠非無病之呻吟也。彼以爲人之立辭。初非兩辭同時並起。要吾結合。特允有。

實在吾欲從而擬之。因循索於文名而求其舉耳。薄而察之。此象不似。嵌工之爲而大類蜘蛛吐絲。徐徐開發。故凡斷制之生事出渾成。融然一體。義祇一耳。何三之有哉。例如就人而擬之。所謂人是如何人。乃如何。特不過某是如何。某乃如何。言者涉於想像。可及之。人。人。一。比。勸。期。於。無。迄。斯。境。既。達。意。相。以。成。是。云。乃。云。亦。意。識。中。出。舉。所。經。之。各。階。段。耳。焉。見。累。而。成。文。之。必。須。麗。語。爲。哉。

右說甚辯。以主謂相與之誼。具於本身。不由外鑠。因謂意境無更容綴系之餘地。馮德諸家之論。不得謂非通人之言。雖然。凡一實蓄而爲意。出而爲言。意言之間。牆有區別。倘若而所謂。若而所以謂。兩詞相望。嶄焉獨立。就中離合何似。是非誠妄何似。謂卽以此言者俗成而約定。聞者聲入而心通。其在西方文明。亦或未易臻此。如培因云。一以 *Goldend* 兩言駢列。直是不詞。必綴其間。意義始顯。一此在吾文。月明星稀。山青水碧。單詞成謂。毫無障害者。遽聞培因之說。誠難索解。然非所論於西土之文字。以及此土文字之必須綴系一部者也。於是以意識言。馮霍兩派之理勝。以語言論。形式邏輯之法通。在邏輯。言邏輯。猶須兩存而。

善、述之。

嘗觀綴系之記。緣於疵音。言之執著義。往者穆勒論「希臘諸賢之用爲字。率伏有長存之意。如曰蘇格拉底爲大師。此於說明蘇君名分之外。猶隱示此人恆住不壞。實則爲之訓住。無過字之歧義耳。遺爾膠而不解。可謂多事。設曰。烏有先生爲詞客戲言。此既曰戲言。名號復爲烏有。留得曰句中着一爲字。烏有者且不得不化爲恆住乎。尋希臘學者所通止於本國語言。揚雄文字。無能通解。駢枝錯義。起壞自障。無怪其然。」語後穆勒父子論辭之大意。如是竊思。宇宙間之有中土文。君爲邏輯別開。生而之處不少。不無綴系其一端也。此不僅希臘大家。未嘗夢見卽穆勒。或亦未知穆勒主張多治異國文字。以資參伍鈎稽。善言名理之例。世有類執斯役者。釋自貫通。系詞始。

離合二名以爲辭。如蠶所述。而辭首嚴正負。如鯨魚也。辭正。鯨非魚也。辭負。虎之正負。性於何喪之乎。鮮吉之正負。性者。將見之於名。抑見之於綴系乎。或曰。見之於名。系詞殆有正而無負。如鯨魚也。又鯨非魚也。而謂爲魚。後謂爲非魚。合爲一名。離又爲一名。離合共三名。謂

離合二名非也。至也爲系詞。前後如一。負者負於名。非負於系也。凡曰負辭。率以謂詞爲負名。故信如斯也。鯨爲魚。及鯨爲非魚。辭之形式有正而無負。而正負辭之別以泯。此雖與西土哲士謀通有無之藩。號爲玄妙。及吾莊子其成其毀。道通爲一者。有相求之雅著同契之符。以云邏輯。未敢聞教。

如右之云。猶庶昔爲崇。乃實宗所滋之流弊也。顧在吾土則反是。吾文不賴綴系成辭。夫人而知之。惟亦正系爲如是。若辭。負式。非繫。鑿人以系詞聞者。莫喻如首陽爲拙。柳下爲恭。此略去爲字。僅曰首陽拙。柳下恭。此殆等於鄙夫寬薄夫敦。一類辭流耳。可通反之句。爲求非吾徒也。或子非魚。非字無省略理。以是或謂中土象形爲系詞。不具之文字。至少亦祇得半近似之言。不爲典要。且正爲此。故吾國之奇智博辯。率趨於負而不趨於正。以凡命意吐辭。著負爲辭。辭有物之理。而正號轉在可有可無之列也。試觀惠施二十一事。如火不熱。輪不蹶地。指不至。至不絕。矩不方。規不可以爲圓。飛鳥之影未嘗動。狗非犬。目不見鑿不圍。柄鏃矢之疾。不行不止。及孤駒未嘗有母等目。泰牛俱爲負式。卽正辭如卵有毛。雞三足。及

白狗黑等語。正而義亦負。以有毛之明非明。三足之雞非雞。及白狗非白。爲其真實意義所有也。吾敢爲之言曰。希臘哲學思想膠執於正。周秦諸子膠執于負。兩派各取一端。啓示方來。凡東西文明之一畸進取。一畸退守。其星宿海在此。姑不深論綴系之於辭句。功用何用。藉此可見一斑。

辭之正負。以量言也。若以數言。其類有四。一曰全稱之辭。如云自古皆有死。是。二曰偏稱之辭。如云鶴有乘軒者是。三曰渾稱之辭。如云民無信不立。是。四曰獨稱之辭。如云伯夷聖之清者也是。此之區別。視主詞爲用之廣狹而定。凡辭之主詞全部屬於所謂。是曰全稱。僅屬謂辭之一部。是曰偏稱。主詞所及之範圍不明。是曰渾稱。所及者僅限於一人一事。是曰獨稱。

全稱之式曰。甲皆乙也。其符爲皆。爲盡。爲悉。或爲莊子知北遊所謂周咸徧。孟子衆皆悅之。皆也。李陵答蘇武書。妨功害能之臣。盡爲其戶侯。盡也。親戚貪佞之輩。悉爲廊廟宰。悉也。墨子稱周愛人與周不愛人。周也。通書萬物咸若。咸也。書徧於羣神。徧也。大抵所以

謂者。在同一公名之下。德若性無不皆然。是之謂全稱。

全稱與叢稱易混。不可不辨。蓋名有公性。有叢性。公爲全體。德若性。分律之於各箇體。而真。叢亦全體。德若性。分律之於各箇體。而不必真。如齊人滅宋。此齊人者。叢性也。非必全齊之人。一一與於滅宋之役也。或因謂皆爲全符。未安。不如用每。Each is a P. 用各。Each is a P. 如通書。萬物各得其理。各則周得其理。無一人不得其理。與言萬物咸若。明爽多多。如孟子。每人而悅之。每則周悅。無一人不悅。與言衆皆悅之。更逐指無誤。

全稱正辭如右。負式爲甲皆非乙。或無甲爲乙。No is a P. 如太史公云。人非木石。此言人皆非木石。或無入爲木石也。他如無地自容。人無敢言者等語。皆此類。但此式之皆。非如前式。得易用每。如云。其說每不可信。與言其說皆不可信。用意不同。每含有往往意。不必周也。皆若盡則周於全域。不容有例外矣。墨經以言爲辯。諄諄說在其言。夫言爲辯。譯之曰。無言不諄。赫然負式之辭也。於是言無不諄矣。則一言爲盡。一言亦應括在人言之中。而不可信。將孰從而主張。是故曰。說在其言。盡與周之連誼如此。

偏稱者何。凡人之智量過於一物而尙未及全物。言出於是。正式曰。甲有爲乙者。Some S is P. 賓式曰。甲有非爲乙者。Some S is not P. 是故人皆動物。吾知之審。將不謂人有爲動物者。或有不爲動物者。創景教者僅耶穌一人。吾知之審。將不曰創景教有爲耶穌者。有不爲耶穌者。篤而論之。知識未備。乃有偏稱。凡一物也。固不出乙與非乙之兩途。但吾所知既有未周。卽不能一一指而目之。謂某爲乙。某非爲乙。信事勢之無可避。果其能之。則甲中有爲乙者。其德屬子。吾將知之。甲中有不爲乙者。其德屬丑。吾亦將知之。命題至此。其式不得不易。易之奈何。曰。正式甲子皆乙。負式甲丑皆非乙。是此偏稱乎。蓋迴還而入於全稱矣。是故偏稱爲所識未定而立者云。章爾發說

渾稱 Indefinite or Indesignate

指主詞界域不明者而言。如舉人非木石一例。以人皆非釋

之。究之誠皆非乎。抑僅人有不爲是乎。非讀者自爲決之。意莫明也。日常用語。此類爲多。而在吾文尤甚。吾人以邏輯規律。繩語繩文。覺方整適用之詞句殊罕。此最著之一端也。要之辭類有曰渾稱。特以昭示用語含混不明之弊。非曰邏輯將於此有所得也。邏輯際此。首當

以數度之。視其入於全稱宜乎。抑偏稱宜乎。無論何人。卽以所入之類相待。渾稱云云。在邏輯無甚價值也。苟真屬渾殺。離於整飭。則無可歸類之辭。時曰棄材。

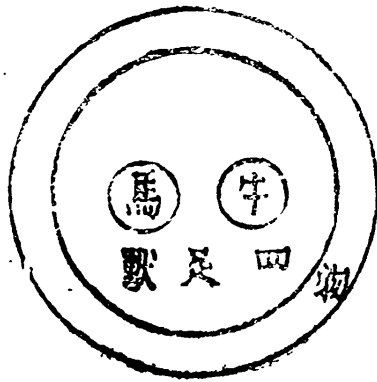
獨稱者。主詞爲獨體。然不必定爲私名。如云。此童甚慧。或袁世凱稱帝。皆獨稱也。獨稱之辭。律於邏輯。亦以個象納於通則之下。示所當歸而已。如人皆有死。孔子爲人。故孔子死。孔子死。以著凡居於人之範圍而爲一體者。莫不得死。荀子王制篇云。以類行雜。以一行萬。類與一。爲全稱。雜與萬。爲獨稱。以故。獨稱之辭。性轉與全稱爲近。

上衆所述。以數律辭。誠然可論者。惟全偏二稱。以量益焉。乃合言全偏正負。用符作記。凡得四項。曰A。曰E。曰I。曰O。A I取諸拉體諾文 *Allegro*。我以爲然之義。E O取諸 *Zeus*。我以爲不然之義。前者表正。後者表負。式綜列如下。

全稱	
正	甲皆爲乙——A
負	無甲爲乙——E
偏稱	
正	甲有爲乙者——I
負	甲有不爲乙者——O

右列各式。凡以舉示主謂二詞之外周何若也。以是端詞有盡物。不盡物之別。如詞所及爲物周全部。是曰盡物。僅爲一部。是曰不盡物。在全稱正辭。主詞顯爲盡物。如云、人皆動物。主詞舉人之全部。至謂詞、亦謂動物中有爲人者而已。未能盡也。惟若涉於界說及其他兩詞蒙而相掩。此歐陽語指 Coincidence之句。則主盡者謂亦盡。如云、人能言之動物也是。偏稱正辭。主謂皆不盡。如云、人有病心者。此既未以盡人。亦未以盡病心者也。至於負辭。全稱之負。兩詞相拒。以彼相拒。卜其皆盡。何也。吾非於若而界域之內。兩詞所含全部。了然於心。不能斷言彼此互斥也。如云、人無全德。此於人一一稔知。而斷定無一全德。又於全德之中。審爲虛無一人也。灼灼甚明。偏稱之負。一盡一不盡。盡者謂。不盡者主。如云、人有不畏死者。此所及亦若干人而已。故主詞不盡。但於畏死者之全體。若不徧知。將無以確說彼若干人之相外。故謂必盡。以式綜核如下。

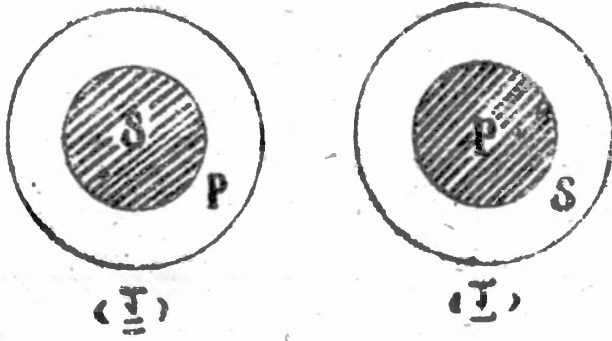
盡物之說。出於墨經。說下云、謂牛爲四足獸。四足獸爲物。盡與大小也。此其式爲



O	I	E	A	
		主	主	盡
主	主			不盡
謂		謂	謂	盡
	謂		謂	不盡

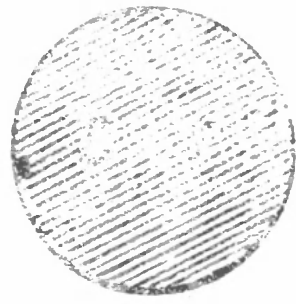
牛馬雙立於四足獸中。爲盡。四足獸統括於物內。爲盡。得按圖而知之。而四足獸外周較牛馬大。物較四足獸大。亦按圖而知之。故曰。盡與大小。經又更端論之。似不可少。卽圖四言之。主謂之誼。以一部分關通者爲多。如云。病人有嗜酸鹹者。此病人不盡嗜酸鹹。而嗜酸鹹亦不盡病人。關通者兩項皆止於一部。主

謂俱不盡。故如圖四。惟此中委細察之。尙有別異之情。三。更爲圖以明之。如云。人有卑鄙無恥者。此卑鄙無恥之全部。苞舉於人。無一立於人外。主不盡而謂盡。與曩例主謂俱不盡者



不同。如圖丁一。又如云。金屬有爲無機物者。此無機物以外。別無金屬。主盡而謂不盡。與右例適反。實則此辭。貌屬於I。而情同於A。其辭不出於A。而出於I者。則言者當時之意緒定之。邏輯不置答也。嘗試論之。墨經云。無窮不害兼。有以爲不害者。卽有以爲害者。如或所知。不敢自信。抑故欲掩去所知之一部分。斯害矣。A兼之事也。害則退爲I矣。如圖丁二。與上舉歐拉氏第一圖部署悉同。又如云。等邊三角有爲等角三角者。此主之全部。與謂之全部本屬一致。爲A辭之極誼。其退而爲I。理由殆與上例所述略同。如實言之。主謂俱

盡。如圖丁三。部署與歐拉氏第二圖無二。而自辭之現量觀之。化爲主。謂俱不盡矣。更徵他

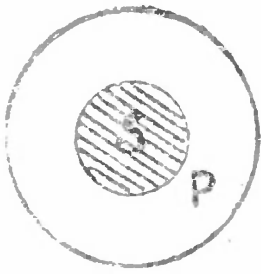


(丁)

例詩云、老馬反爲駒。在式、老馬有反爲駒者。I辭也。在實、則反爲駒者止於此馬。應是主謂俱盡。墨子非攻篇云、有鬼宵吟、有女爲男、鬼宵吟且不論。至女之變爲男、亦屬孤證。與馬駒之例同。

更即圖五論之。情形略如圖四。如云、齒有非毒物者。此謂一部分齒處於毒物範圍以外。主不盡而謂盡爲O辭。矩之式。般云、人有非好善者。此云盡莫不然也。又云、或也者不盡也。或如云、四足獸或爲牛、或爲馬。此牛不盡四足獸。馬不盡四足獸。圖昭列甚顯。

更取歐拉氏之圖觀之。

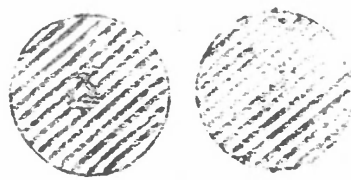


(一)

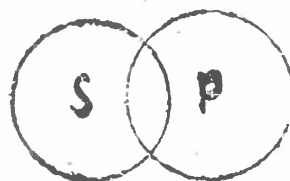


(二)

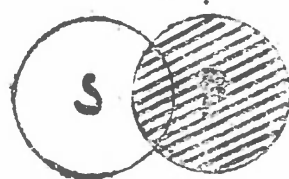
等處表盡。空處表不盡。如圖一。示主全入於謂。而謂爲有餘。此主盡謂不盡。全稱正辭也。如圖二。示主謂俱盡。蒙而相掩。凡界說及其他兩物廣狹同幅之辭皆然。



(三)



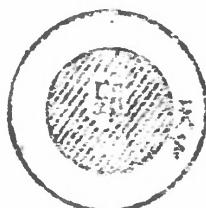
(四)



(五)

如圖三。示主謂俱盡。兩相拒斥。全稱負辭尸之。如圖四。主謂交錯而俱不盡。偏稱正辭視此。如圖五。示謂拒主於外。主不盡而謂盡。偏稱負辭視此。

更以墨經證之。圖一二四言同。三五言異。一爲體同、即連類同。二爲重同、合同、即具丘同、耐同、同名之同、同根之同。重體合類。曩已釋之。就中連同即體同。不連屬不體也。一語可證。凡地域體同之事。天下與國兼體之誼。惠施二十一事中有郢有天下一說。郢、荆邑。縱與荆齊。



(一)



(二)

亦不過天下之一體。墨經釋之云。荆之大。其沈淺也。說在具。凡一物置於他物之內。曰。沈。若舟浮河中。然古浮沈同義。詩載沈載浮沈亦浮

故曰。沈。荆沈於天下。荆小而天下大。若歐拉氏圖一。此謂天下有郢可。謂郢有天下。體大於兼則不可。儻荆大與天下之大等。俱處於室。若圖二。是謂體兼等大。亦無一可。故曰。說也。

具。具之爲言俱也。後詳見說此反證以爲說也。荀子非十二子，有齊秦襲一義。襲者當英語 *Copy*。亦具之謂也。齊秦爲同級體名，亦無俱處於室而等大理。此與郢有天下皆爲詭辯墨家之所並斥，故連類及之。

按全大於分，無論中外，舉視爲自明公理。洎至最近，布算之學銳進，康脫 *Cantor* 始創所謂超有限數之數論 *Arithmetik der transfiniten Zahlen* 依此論也。得以一列整數如一二三四……與一列偶數如二四六八……相對，兩列相對至無窮時，將見整數之量與偶數之量適等。於是全大於分，在有限之範圍內爲真者，而跨入超有限之營宇，此理混焉漸滅。惠施主張郢有天下，乃是分大於全，較之超有限數之整偶數相等，毀真之度，抑猶有進。究之何所見而主張是，無可考知。惟反乎常理之數論，歐哲今日始得其髣髴者，吾國二千年前已有端倪。雖在邏輯史上，無過謾聞賡義，而愛智之業，要有足稱者矣。因附著於此。

具同，據注，具當爲俱，而俱處於室，謂之合同。故具同，卽合同。視圖二俱處於室四字，總可玩而大取明同存重類。

而略。體合其以連具代。所略義尤章顯。丘同。孫注。丘與區同。謂同區域。而處。夫言區域。不當言室。故彼此俱盡。特有時同區域。而處云者。偶也非常也。丘與室有微異者。殆指兩物並見其中。別無因果必然之誼。特所占空間適同一域。甲至乙隨。無緣脫輻。人遂以同稱牒之。爾如日出爲日。日入爲夜。是此條節錄自墨辯合注。鮒同。孫云。鮒附通。史記魏世家。屈侯鮒。說苑臣術篇。鮒作附。周禮大司徒鄭注。附麗也。此言一性麗於兩物。以上彼此相同。猶合同。兩性同聚於一物相對成義。如白羽之白。猶白雪之白。白雪之白。猶白玉之白。是宋王鞏隨手雜錄載。呂吉甫問曾文公曰。蘇軾何如人也。文公曰。聰明人也。吉甫厲聲曰。堯聰明耶。舜聰明耶。大禹之聰明耶。文公曰。非三者之聰明。亦是聰明也。是聰明之性。同麗於堯舜禹。蘇軾而見爲同也。黑家有侔辯。侔辯之中。有非而然一曰。如讀書。非書也。好讀書。好書也。是今卽上引鮒同例而立爲式。文曰。羽非雪也。羽之白。雪之白也。雪玉類推。又大禹。非蘇軾也。大禹之聰明。蘇軾之聰明也。堯舜類推。換質之法。有綴意附益一種。如曩引犬。四足獸也。犬之羈。四足獸之羈也。惟此之附益。例限於是而然。未及於非而然。附益之義未廣。今以鮒同之道通之。邏輯得墨辯。

而用宏矣。

同名之同、對重。同言之。物有同實而異名者。亦有異實而同名者。前者二名。一實。後者一名。二實。尹文子載。楚人有擔山雞者。路人間何鳥。曰鳳凰。又載鄭人謂玉未理者爲璞。周人謂鼠未臘者爲璞。周人售鄭寶以璞。視之乃鼠。因謝不取。是鳳凰山雞同名。鳳凰玉鼠同名。璞所謂同名之同也。此條見墨辯今注至曾參殺人。其母聞而不動。此類同名。世尤習覩。邏輯家至少宜有曾母之見地。又名非全同。其初本取義於甲物以名乙物者。亦屬此類。如兔絲、松蘿也。而有絲之名。燕麥亦苗與麥偶同之植物耳。而有麥之名。古歌云。田中兔絲。如何可絡道邊燕麥。何嘗可樓。此歌已昭邏輯之功用矣。詩云。維南有箕。不可以簸揚。維北有斗。不可以挹酒漿。惟箕斗亦然。

同根之同、義從根字可得。根所由生也。如圓、規寫交。方、矩寫交。規寫交。所以生圓。矩寫交。所以生方。又 H_2SO_4 爲硫酸。硫酸之根卽 H_2SO_4 俱是。曩讀蘇子瞻志林一節。頗於同根之義有關詞旨乖悟。亦甚有趣。辭曰。

荀卿云、青出於藍而勝於藍。冰出於水而寒於水。世言弟子勝師。輒以此爲口實。此無異夢中語。青卽藍也。冰卽水也。釀米以爲酒。殺羊豕以爲膳羞。曰酒甘於米。膳羞美於羊豕。雖兒童必笑之。而荀卿以是爲辯。信其醉夢顛倒之言。以至論人之性。皆此類也。此子瞻惡荀卿之言性惡。因尋垢以索瘢。遂不覺其言之無擇也。夫青、藍爲之。冰、水爲之。根所由生。確乎未誤。然曰藍爲之。知藍無所加。不足以成青。曰水爲之。知水無所加。不足以成冰。尋代數方程式。左項加何許者。右項不加何許。不能施等。今全稱命題之卽。不啻等號也。青卽藍。猶言青等藍。冰卽水。猶言冰等水。爲問如是發言。兒童將不笑之乎。推之酒、米。釀之而多甘。膳羞、羊豕爲之而多美。此在邏輯。並無所於諄。如是爲言。安見兒童之必笑之乎。由此看來。以知、命、意、遣、辭、不明、同、誼。卽入、師、亦、難、免、語、諄、也。

至偏稱之同。墨家似未於論同時連類及之。惟或也者不盡也。一語。意指偏而不指全。顯然可知。又云。馬或白者。二馬而或白也。非一馬而或白。二馬指二馬以上。數非必限於二。至於一馬。數止於一。難語於盡。不盡。無所謂。或。又一馬。可視爲標準。馬非事實。馬以標準。馬無色。

可言。即無或白理也。馬或白者。歐文 Some horses are white. 偏稱之辭。

異有。曰二。曰不體。曰不合。曰不類。此由同而反觀之。義即洞明。二必異。二也不連屬。不體也。不同所。不合也。不有同。不類也。語意嶄嶄。絕可玩味。不類。如人隸於動物。爲類。木隸於植物。爲類。今反之。曰人。植物也。而木爲動物。是爲不類。不體。如菟苗爲田之體。蒸嘗爲祭之體。今反之。曰蒸嘗爲田。菟苗爲祭。是曰不體。不類。墨經曰。木與夜。智與粟。不體。墨經曰。一與尺。端與二。莊子曰。果蓏有理。人倫難以相齒。北 不類也。又曰。庖人雖不治庖。尸祝不越樽俎。

而代之。不體也。不類在邏輯爲 *Disparatio or heterogeneous concepts*。居君老實譯作乖絕或異類概念 以內。涵各異。德

不相通。末由建類。以爲之統故也。李白詩謂君試問東流水別處與之誰長水與別意本非其類何足爲此詩家故以不類爲類於甘逸思非所論於邏輯 不體在邏輯爲

Disjunctive concepts。居離絕概念 以同屬。二兼。各有司存。相與離絕。示不渾。殺故也。二者俱屬。已辭。二

必異。孫注。必讀爲畢。謂名實俱異。較然二物。果爾。與下文不有同何所別乎。故二必異者。自

同言之。謂一物。縱極相同。終有異處也。昔侯失勒維廉。問其子約翰曰。何物同類最相似。約

翰曰。一樹之葉。絕相似。維廉令掬葉擇絕相似者。約翰莫能應。此二必異之證也。由此涉

愚。本事可括三辭在內。一E辭。如云、此葉非彼葉是。二I辭。如云、彼有似於此者是。三O辭。如云、彼有不似於此者是。是知二必異。中有同有異。至爲同爲異及異爲何異。以言者當時之意。念定之。難豫料也。

不合之異。在不同所。不同所。如泛指不同區域。意與不體不類混。故同所言英語 *one's* 嚴

氏所謂蒙而相掩者也。蒙而不能相掩。是之謂不合。此形不爲大小相入。如圖一。卽爲兩環相移。如圖四。或五。從可知也。如狗犬也。A辭爲類同式。然大未成豪曰狗。狗與犬外周不齊。不及同所而合於一。始雖同而終異。蓋從其同者言之。狗誠爲犬。從其異者言之。狗則非犬。狗爲犬。指類同。狗非犬。指不合。墨家意在類同。故認狗爲犬。公孫龍輩意在不合。故認狗爲非犬。墨家言類同。復言不合。故曰狗犬也。而殺狗非殺犬也。可下界域井井。至堪潛翫。

嘗論同所爲合。乃名墨兩家洪辯之歸宿處。何以言之。墨家揭兼愛如愛可得兼也。則吾所施之愛。與吾愛所及之人。量應廣狹之幅。適爾相合。是之謂同所。顧天下之人無窮。勢不得盡愛。公孫龍子講其義曰。一物以物其所物而不過焉。實也。實以實其所實而不曠焉。位

也。位其所位焉。正也。此一此律之。墨子兼愛。明明物其所物。而過不得。謂實實已。亦實其所實。而曠不得。爲位。天下惟位其所位。始號曰正。墨子指勢不得。盡愛之人。而侈言愛。卽萬無可兼之道。而妄言兼。正於何有。龍說如是。而墨子之所以折服名家。固亦有說。全部墨辯之所爲。作者此也。惟本論與衍。難於簡舉。學者於此。亦知不同所不合一義。爲主敵之所共許。兩家俱環是而趨焉足矣。

命題之同異性有可論者。名墨兩派之見解。約略如右。惟邏輯之用日廣。立言者務求主謂分明。勢所必然。渾稱之辭。易生歧想。曩已論及。因是主詞部分。所以凡號或用有……者。呼應字逼拶之。令全偏之誼。無可逃避者。文中觸目見之。並不足奇。惟謂詞所期若何。凡其大小多寡之量。受身聞聲而卽喻者。於例實罕。邏輯家以此語病。無怪其然。如曰。凡人我所愛也。我所愛云云。將指心神之專注而言。人外別無所愛之物乎。抑嗜好無窮。人類僅得爲所愛之一部乎。此間饒有意味。未容忽視。漢密敦所標。宜謂數。
Quantification of the predicate
說於是乎起。

定謂數者。所以限定謂詞之數。令施受兩方各了。然於所謂之確實範圍也。此在全稱之辭定有兩式。一曰凡甲爲一部乙。一曰凡甲凡乙。

(一) 凡甲爲一部乙 凡甲爲乙一式。在語言中流用最夥。然言者亦以乙謂甲而已。未必計及甲之外尙有若干乙也。如曰人孰無情。言時意在某一人或若干人之有情。未嘗想到某一人或若干人以外尙容有情之物存焉否也。於焉定之價值在喚醒言者。令知超越所謂別有同德共性之物幾許。此與發言時意念所之。截然兩事。良未可料。篤而論之。邏輯所謂一部分亦至少一部分。爾其大與全部等量者。往往有之。如此涉思。凡甲爲一部乙。或竟與凡甲凡乙一辭無甚區別。邏輯中發見斯例。雅不足怪。

(二) 凡甲凡乙 此謂詞盡物與常語謂大於主者不同。爲用不如前式之廣。自不待論。如曰凡平角三角。凡平邊三角也。斯兩俱盡之。可稱適例。又如水銀爲液體之金屬。二者互盡。易言凡水銀。凡液體之金屬也。亦通。大抵疊舉重同。合同。丘同。鮒同。同名之同。同根之同。諸辭皆得納於此式而無悖。此式謂雖定數與未定數式之能换位者。功用蓋同。於是凡甲凡

乙。與言凡甲爲乙、凡乙爲甲無異。穆勒培因俱以是短之。

雖然謂數之定。於摯討A辭。頗呈異彩。蓋自雅理士多德以來。凡論A辭。眼光往往專注於類。未嘗轉移於同。如人與動物。其以類相統屬無論已。然若兩物之間。品性一無同處。統云屬云。俱不可得而言。由是以同繩論辭流。較之周旋膠漆於類。尤爲親切有味。墨家析辭首標同誼。然後及於重體合類諸德。單提類言。號曰類同。蓋由同而因。及類。將不至泥類而略同。此其爲識之卓。似非希臘諸哲所逮。姑不具論。惟同矣。法當排比主謂使之相等。似爲開宗應有之念。而如實考之。由耶方斯之言。同有直同。Simple Identity 有分同。Partial Identity 直同尙已。分同則主謂必不等。如人與動物。周之小大偏全。顯不一致。兩者將何自而等量齊觀乎。由是謂詞定數。令與主平。邏輯拾遺補闕之用。於焉發軔。試以V爲一部分之符號。分同之辭。當爲A=VB。蒲爾邏輯恆用斯式。耶方斯以謂一部分云者。恆言略而不用。勉強釋入。時或不辭。且一部分。何部分也。色中有紅。誠不失爲一部分。然又安知其不爲黃爲白乎。是標識誠加義終未塙。All A's are some B's云者。與其以A=VB表之。毋寧訴之於A=AB。

尤爲深切著明。何以言之。凡A爲B。猶言A屬於B也。卽A爲B之一部分也。則以A、B共立一項。衡之於A一項。其無盈。胸過不及之差。有必然。而無疑者。試立乳哺動物、脊椎動物也。更立乳哺動物、乳哺之脊椎動物也。兩辭互勘。有何差忒。耶氏之說如此。蕭爾亦不以爲非。其邏輯中演作 $x=y$ 者有之。演作 $x=x$ 者亦有之。相間並用。若固有焉。至兩式優劣如何。未遑篤論。學者了然於此等俱有助於明同。斯近之矣。有助云爾。凡分同之辭。論外周謂大主小。論內涵謂小主大。周大。當限制之。故取 $x < y$ 式。漸小。當補充之。故取 $x > y$ 式。神而明之。是在達士。

更進一步。方程之理見。斯理也。在以同一之數。各加於左右兩項而率無變。試取墨經證之。經之言曰。白馬、馬也。乘白馬、乘馬也。驪馬、馬也。乘驪馬、乘馬也。獲人也。愛獲、愛人也。愛賊、愛人也。此乃是而然者也。此以乘愛爲分加之同一數。曰是而然。是者原辭是。然者加辭然。既是且然。卽知方程之率無變。再析觀之。白馬、馬也。 $(A \text{ 白馬}) \Rightarrow (B \text{ 馬})$ 猶言白馬、白馬之馬也。或白馬、馬之白者也。 $(A \text{ 白馬}) \Rightarrow (B \text{ 馬})$ 依方程。主詞受何變動。謂詞相與受何變動。故曰乘白馬、乘馬。

也。 $(AC=ABC)$ 乘馬云者、猶言乘白馬之馬。或乘馬之白者也。他類推。

經又曰、車、木也。乘車、非乘木也。船、木也。入船、非入木也。此下原有人字、疑衍字。且因與說明相混、略之。人也。多盜、非多人

也。無盜、非無人也。此乃是而不然者也。此以乘人多、無爲分加之同一數。與曩無異。願一則

是而然。一則是而不然。形同而情乃相質如此。究爲何故。澄心思之。有以知曩者之然。因善

用。方。程。之。理。而。然。非。徒。然。也。令。用。此。理。無。爽。乘。馬。乘。車。實。同。一。範。斷。無。一。然。一。不。然。之。差。蓋

車、木也。猶言車、木之爲車者也。則乘車、乘木之爲車者也。無難。盜、人也。猶言盜、盜人也。盜人二字適合

則殺盜、殺盜人也。無難。餘倣此。然則何是而不然之有乎。易式以明之。車、盜原辭。爲

各以乘殺字入之。則爲辭理焉悖。以知墨家此節之所謂不然。純以謂數不定。辭涉

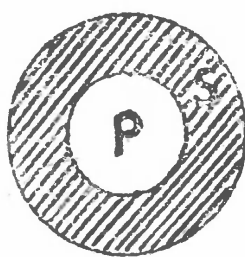
悖。恍之。故。馬。不。定。比。辭。可。行。木。不。定。比。辭。不。可。行。詞。性。乃。爾。難。於。概。論。以。定。數。劑。之。則。諸。辭

一切齊同矣。

經又曰、讀書、非書也。好讀書、好書也。鬥雞、非雞也。好鬥雞、好雞也。且入井、非入井也。止且入

井、止入井也。且出門、非出門也。止且出門、止出門也……此乃非而然者也。持較墨經右舉

兩節。於序適得其反。前者號曰加詞。後者號曰蛻詞。在方程原理。左右之同一數。各加焉而率無變。各蛻焉自亦無變。非而然。非者。乃示同量之不可得減。究何謂也。此稍一循環。詞病躍然。蓋好書。有好藏書者。有好讀書者。有好著書者。有好校書者。讀書無過好書之一目而



(戊)

已。於此而曰好讀書。好書也。其式當作 $ABC \text{ is } AC$ 。而不爲 $ABC = AC$ 。兩既不等。卽方。程未立。式不正。而遽以法齊之。夫亦焉怪其非耶。門難以下俱視此。質而言之。名理一貫。而俗用多違。不依邏輯之道。裁剪而整齊之。出語斷無昭若劃一之效。凡荀卿所謂用名以亂實。篇云殺盜非殺人此 墨家所謂內膠而不解。即小取 職是故也。膠於用名以亂實者也



(戊)

右曩舉歐拉氏五圖者。足統括一切辭。是爲五範。特偏稱之辭。賦義稍複。好善之事。非人莫爲。其謂盡主不盡之情。同右。而謂處於主之內。外爲異。如圖戊一。又設云。鯨有非魚者。此鯨之全部。皆處魚外。辭改入E。周涵俱同。其所以不爲E而爲O者。蓋義殆與圖丁二例所

示相若。於是。在實主。謂俱盡者。而現量。謂盡主。不盡矣。視圖戊二。部署與歐拉氏第三圖同。

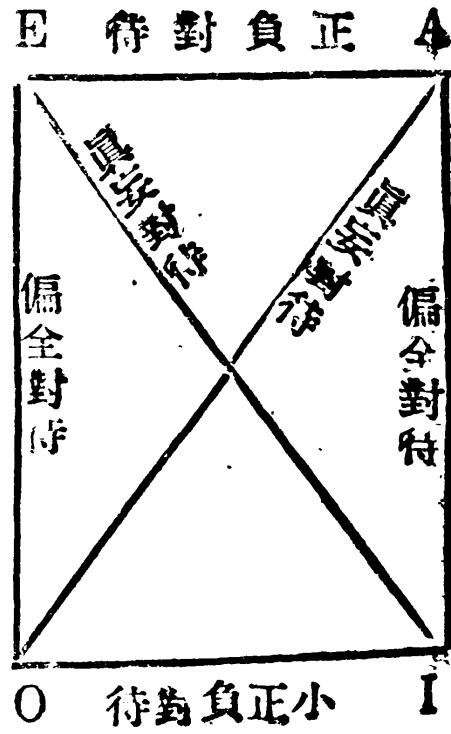
增刊

三三

第八章 辭之對待

A E I O 辭之四式。可論者如右。凡同一之主謂詞。可得依式爲之排比。其間相生之誼。名曰對待。Opposition 如諸式并立。聽其變化真偽出入之迹。不難一覽而得。設云牛皆有角而爲真也。則無牛有角。或牛有無角者必妄。是辭 A 與 E O 俱不相容。小取篇曰。愛人待周愛人而後爲愛人。不愛人不待周不愛人。不周愛因爲不愛人矣。周愛人 A 辭。不周愛 O 辭。O 之剋 A 如此。又設凡政治家皆陰謀家。其語爲妄。則政治家有不喜陰謀者。其語必真。至凡政治家皆不尙陰謀。語之真妄。殊未可定。以是 A 妄 O 必真。而 E I 真妄。無從知之。此種關係。在 A 與 E 曰正負對待。Contrary 一曰全反。一凡甲爲乙。一無甲爲乙。倒語之明。相反之語曰倒語。本楊升菴蓋莫逾此。如其一真。餘一定妄。惟其一妄。餘一妄否難曉。以 A E 容或兩妄也。如人皆有父。真邪。人皆無父。非妄不可。一真一妄。較然以明。願凡人皆賢妄邪。人皆不賢。真妄無律可據。惟常識可通。理有時不在兩端。子莫執中。以時爲帝。此類是也。若夫 A 之與 O。E 之與 I。一真一必妄。一妄一必真。執一課一。不容或爽。曰真妄對待。Contradictory 一曰矛盾。他如 A 與

I. E 與 O 偏全之誼。全真偏必真。全妄偏真妄混。反之。偏妄全必妄。偏真全真妄混。如人皆賢真也。人有賢者自真。人皆愚爲妄。人有愚者又妄。如曰凡鹿爲馬是妄。而鹿有爲馬者。轉相與妄。偏之真妄無定乃爾。是曰全偏對待。 *Sadalema* 一曰差等。又 I 與 O 相得之誼。兩者可以同時並真。而不得同時俱僞。以乘馬言。曰馬有爲我所乘者。又曰馬有不爲我所乘者。此俱信。若曰吾不好馬。無乘不乘可言。兩說均於我無與。殆俱僞也。則大不可。邏輯有兩分法。可得窮極大下之事變。如以馬爲分本。而立乘不乘爲兩大項。于縱不好馬。亦當然隸於不乘之一方。則凡馬不乘爲 E 辭。馬有不爲我乘之 O 辭。又焉得不信乎。不甯惟是。此據一方之僞。得推見他方之必真。却不能據一方之真。推見他方之爲真爲僞。是曰小正負對待。 *Subalternation* 一曰偏反。以上種種。總而括之。列表如次。



總之全反之辭。不得兩真而得兩妄。矛盾之辭。不得兩真。亦不得兩妄。差等之辭。全真偏真。偏妄全妄。惟全妄偏不必妄。偏真全不必真。偏反之辭。不得兩妄而得兩真。此其綱要也。更以真妄分已知未知二項。彙爲一表。

命題已知之真妄							
O 妄	I 妄	E 妄	A 妄	O 真	I 真	E 真	A 真
A 真	A 妄	A 無定		A 妄	A 無定	A 妄	
E 妄	E 真		E 無定	E 無定	E 妄		E 妄
I 真		I 真	I 無定	I 無定		I 妄	I 真
	O 真	O 無定	O 真		O 無定	O 真	O 妄
命題未知之真妄							

真妄以得一爲歸。固亦真妄對待之律令也。

獨稱視同全稱。曩已述之。惟若而辭者。僅有正負之別。而無偏全之誼。於是形屬正負對待。誼同真妄對待。不可不辨。如云、陳仲子廉士也。又陳仲子非廉士。獨稱正負兩辭也。從而判其真妄。二者必居其一。此宜律之真妄對待。無不得兩真而得兩妄理。

惟重同之辭亦然。凡重同、主、謂兩詞。蒙而相掩。此其關係。形雖爲正負對待。實際乃與矛盾之誼不殊。如漢密敦之名例曰、惟知理者能笑。反之令成兩辭。體

第九章 辭之變換

邏輯者以其本科營字言之乃四會之學也故一辭正言之可負言之亦可順言之可逆言之亦可要於本義無變爾凡正負屬質順逆屬位正負互易字曰換質順逆互易字曰換位是之謂辭之變換

換質——換質原語曰 *Obversion* 初誼絕泛凡辭式易而義不易其程敘以阿蒲物雄稱

之故此語一作 *Aequivalence* 訓均訓等與墨經小取言侔正同墨之言曰侔也者比辭而俱

行也辭卽命題孫注云說文人部侔齊等也謂辭義齊等比而同之此指兩命題以上形有

變遷者義仍一義故曰比辭俱行惟比尙已辭有比而行者亦有比而不行者良未可一概

而論故其下曰辭之侔也有所至而止吾嘗考覽中外名墨之同異此之辭侔蓋包與換質

換位諸律令而統言之於是墨家之論侔範圍殆與古邏輯之言 *Obversion* or *Aequivalence*

相差不遠惟今之邏輯取阿蒲物雄一語專司換質至換位乃別制新名矣

嚴譯之於此部號曰調換詞頭此制語冗贅而質位不分似非良譯且詞頭云者疑專指主

句實則謂詞統括於是。雖俗云兩頭中有一頭訓尾。頭牒詞。指事固亦無妨。而邏輯正名之章。已名未正。何以正人。云詞頭在公文書事尤之謂。宋時草創。先發詞頭。故蔡襄有違詔繳詞頭情事。此等字樣。移作名理之用。障翳轉多。以上種種。詞頭既指兩端之詞。似仍以端易頭差勝。而要未若分舉換質換位之爲朗朗也。姑不具論。換質者何。凡命題由正易負。或由負易正。形反而義不變。語其作法。悉緣此。稱如實原之一事。而正言爲宜乎。抑負言乎。一任言者因利乘便爲之。初無規律可依。詰云。氣盛則言宜。氣者心理之所爲蘊發也。故立言人當時心理如何。殆爲一言條正條負之主。因其或與人上下議論。意在屈人以申己。抑重言以聲明。往往以負式爲便於用力。數多於止。所謂正言若反。此意取正而勢取反。其義可深長思也。公孫龍子云。指非非指。孟子云。城非不高。池非不深。兵革非不堅利。米粟非不多。此較之僅云指指也。或城高也。池深也。兵革堅利也。米粟多也。論鋒遙爲犀利。語勢遙爲緊逼。不難揣摩而得之。然此爲文家之事。邏輯家不甚厝意。邏輯所司。亦在正負之質易。而原義無損耳矣。如人皆有死。辭A也。易以E辭。而曰無人不死。此其爲質。適得其反。爲問原義。

或少損焉否乎。

兩負相消。等於一正。故 A 辭換質。其形爲 E。I 辭之換。理亦如是。惟所換得不爲 E 而爲 O。耳如婦有悍者。換質則婦有非不悍者。原辭然其正謂。今否其負謂。即得所換。所換曰 *Open*。

所以換曰 *Overtend*。

其他由 E 換 A。由 O 換 I。一反其序即得。可以類推。如鯨非魚類。質易即鯨爲非魚類。前者綴系爲非。屬 E 辭。後者非易爲。非魚類則聯屬成一兼詞。屬 A 辭。此由 E 換 A 者也。如菌有非毒者。質易即菌有爲無毒者。前者綴系爲非。屬 O 辭。後者亦非易爲。無毒兼詞。屬 I 辭。此由 O 換 I 者也。

曩舉墨經辭侔之義。範圍本甚恢擴。邏輯亦於右列四辭換質之外。別有附益二法。相應而生。

甲、加詞附益法。

Contribution by added determinants

法以同一形容詞。各加於句主及謂

詞之上。因之涵義豐富。詞采亦煥然改觀。如犬爲四足獸。犬與四足獸上。各以白色字狀之。

使成爲白色。犬白色之四足獸也。此主謂之性。雖以白色字之增殖而見爲狹。而其相與之體未改。故無不可通。墨家於此所加殆不以形容詞爲限。如白馬、馬也。乘白馬、乘馬也。惟驢馬亦爾。猶人也。愛驢、愛人也。惟臧亦爾。斯加詞爲乘愛、動詞也。而前後主謂相與之誼無變。故號曰是而然。彼所謂侔辯者此也。惟墨之言曰。侔辯之轉而危。詞加而意轉。不無危地。以故是而不然。諸例。「乘」非「乘」本語例如車兩輪。與乘馬愛人各辭。駢立於篇。唐說部載漢人適吳。吳人食筍。問何物。曰。竹也。婦煮其簀不熟。曰。吳人欺我哉。「發」此在墨經當曰。筍竹也。食筍非食竹也。誤人於墨辯。不習。夫何尤乎簀之不熟哉。加形容詞者。如云。蝨動物也。大蝨大動物也。其爲侔之而危。更不俟言。

乙、綴意附益法。 *Contribution by complex conception*

法於主謂二詞之下。各以新意綴之。

所綴之意既同。因推定新辭應於方程之理無悖。亦侔辯之所必至也。如螽、犬爲四足獸。各以螽字綴之。而曰。犬之螽。四足獸之螽也。可通。惟侔辯之所至如此類者。度量殊大。如螽、動物也。各以善走綴於後。而曰。螽之最善走者。動物之最善走者也。將見辭侔立止於是。蓋

天下無走。不可以視龜。固童駭之所必不設也。

右二法者。論義分詞意。論序分先後。一曰加詞於前。一曰綴意於後。分域似亦棼然而可觀。篤而論之。此之區別。倡於卓乙斯等。固牽強而不甚衷於理道也。湯謨士著思想律一書。

(*Thomas Lawrence: Of Thought*) 辭俾論之綦詳。而卽未嘗斤斤於二法之異。加詞部分所引最著之例曰。黑奴者同胞也。黑奴受虐。同胞受虐也。如曩云云。是宜不屬加詞而爲綴意。湯氏一律視之。所見彌超。抑有進者。吾意主謂二詞。以加以綴而卽於俾。是固不問加綴之爲正爲負。蓋若 $A=B$ 。 $A+C=B+C$ 而無諄也。則後項易爲 $A-C=B-C$ 。宜亦無諄。如史記司馬長卿傳云。所不足者非財也。本意亦曰。所足者財也而已。今以不負足。以非負財。適成今形。力且較本意加強。尙何語諄之有。邏輯之有造於文辯如此。惟本意者 A 辭也。今形爲 E 辭。二者互易。終不外 A 辭換質之事。邏輯如建章然。千門萬戶。無往不通。辯家賞心之境。殆無逾是。又宋子曰。明見侮之不辱。使人不鬥。人皆以見侮爲辱。故鬥也。知見侮之爲不辱。則不鬥矣。

此以見侮不辱爲前件。鬥爲後件。前後各加負號爲推。式作

見侮不辱、門也不見侮不辱、不門也。

雖然以明。

换位——换位曰 *Conversion*。主者謂之。謂者主之。顛倒其詞。而原義一無損傷也。所換曰

Convertendo。所以換曰 *Convertendo*。當其換也。有二義。必先留意。一詞在原辭、不盡物者。在新辭、不

得盡。二新辭必與原辭同質。以前者言。如 E 辭。凡鯨非魚。換之得凡魚非鯨。此主謂兩盡。換

之亦自俱盡。又 A 辭。丹棘忘憂草也。換之得忘憂草。丹棘也。此本二名一實之物。無不盡理。

故換與不換等。若 A 辭。人爲動物。則不得換作動物爲人。何以故。動物於原辭不盡物。無法

盡之於新辭故。丹棘辭。凡甲凡乙。可逕倒作凡乙凡甲。而動物辭。甲者乙也。不許倒作乙者

甲也。故吾昔與胡君適之論墨經爭彼一義。適之謂彼爲彼之誤字。彼依墨經。不可兩不可

也。不可兩不可。矛盾律也。故辯爭彼也云者。謂爭矛盾律也。吾駁之。詞繁難於編舉。太旨。謂

矛盾律者。止於辯術中之一日。辯足以盡矛盾律。而矛盾律不足以盡辯。故謂爭矛盾律。辯

也。則可謂辯爭矛盾律也。則不可。何以故。以换位律。令之第一條。法當恪遵。故。詳見本書附錄

第二條曰。新辭之質。必與原辭同。此非謂質異。即不得保持本旨也。曩論換質義法頗詳。夫復何疑。惟換質與換位。巋焉兩事。辭當前。兩事次第行之。未始不可。惟換位不令與換質混。及換位時存留原質。乃初步必守之準則。無可依違。以是之故。換位之法有三。析觀合守。俱不得忽。

一、直換 Simple conversion

直換之機。得畧文而知之。即移主作謂。移謂作主。直截了當。

無所於礙者也。此在E I兩辭。例最軒豁。如云。西洋女子無纏足者。換之。得纏足者。無西洋女子。兩義俱顯。無不曰宜。此E辭然也。又如云。西洋人有信佛教者。換之。得信佛教者。有西洋人。情實顯然。顛倒咸信。此I辭然也。此外主謂廣狹同幅一流。若量舉之。丹棘例。又若圖一中同長也。與一中同長爲圓。此俱即主即謂。反來無礙。惟獨稱之辭。如始皇帝爲秦政。秦政爲始皇帝。下類亦然。他如有人序戴石屏詩集云。藝之難精者文也。文之難精者詩也。此等句。雖擁全稱之形。而實質與獨稱無異。蓋言者之意。藝之難精。文外無物。文之難精。詩外無物。於是換而言之曰。文、藝之難精者也。詩、文之難精者也。於義無諱。墨經所謂平立。

反者，疑指此立所立之辭也。反之而平，猶言换位而無悖於法。夫是之謂正。夫是之謂合。故曰合、平、立、反……正也。

淮南子說山訓云：徐偃王以仁義亡國。國亡者非必仁義。比干以忠縻其體。被誅者非必以忠也。此藉明不能直換之理。良得。

墨經云：俱二不俱鬪。二與鬪也。此言鬪以二人爲之。但一人所爲，不必卽鬪。再以蛻詞推論之法施之。將人字蛻去。辭式乃變爲鬪以二爲之。而二所爲不必卽鬪。此事以歐語之遷變證之。理且愈塢。善鬪在希臘語爲 *Doel*。至今英法文因仍未改。而法蘭西語之二。不過將鬪之語尾 *L* 易爲而已。X *Doel* 是也。拉丁民族並不別立名目。鬪示最初級之變數。卽鬪卽二。意境廓然。東西思想。竟趨一嚮。明夫此也。墨經二語。固是指示换位之戒律。蓋鬪二也可。二鬪也不可。直換明明爲謬矣。是之謂俱二不俱鬪。

一二量換 Conversion by imitation

量換者，量而後換之謂。夫量不外偏全。由全及偏。時用此法。如云四足獸皆動物。吾取動物一詞量之。則明明不盡物者也。如此明明不盡物之詞。

遽反之使主一辭。非以有……者字樣從而範之。而曰動物有爲四足獸者。將見原意漫漶。立與反頓失其平。又如右舉墨經俱二不俱鬪例。反立不可。若取二稍稍估之。謂曰二有爲鬪者。固無害於立。夫是之謂量。須知凡屬A辭。謂數大抵不定。設如漢密登之說。凝然而定之。將見A辭凡甲爲一部乙者。直換凡一部乙爲甲。是一是二。無所容心。量換之名。無自而立。墨經所謂巧轉。至此轉全失其所以爲巧。夫名理亦何貴乎有問故觀宜之法哉。或曰。量而後換。辭有所失。何也。由A得I。以直換施之。所得仍I。坐視A量之損而不能還也。顯以A往。四足獸皆動物者而不以A歸。四足獸有爲動物者甯不爲失。曰。此於謂數之理。有所未明。非有他也。蓋邏輯之一部云者。亦至少一部之謂。而量之擴充。容或大與全部相稱。良未可知。於是I辭一而已矣。其謂數大小輕重何若。羌無一定。如曰鶴有乘軒者。鶴誠無過乘軒者之若干分。甚或古今來如此僭妄之鶴。止於一隻。而今云動物有爲四足獸者。四足獸則彌此項之全營。而無餘。是形與一部混。而義與全部齊。如實論之。換得之辭。等於一部之動物爲全部之四足獸。再換一次。豈不復歸於凡四足獸皆動物乎。是固不得諡之曰失也。

三、疊換 Conversion by contraposition

疊換者、先易辭質、再反詞位、疊積行之、乃得斯稱、

例如 A 辭、凡雞皆趾疏禽。先負其綴系、並負其謂詞、凡雞非非趾疏禽之 E 辭以立、而質變、以雞既生息於趾疏禽全營宇中、其非趾疏禽之範圍以內、固無從發見雞之匹影也。於是變質之辭、凡雞非非趾疏禽立已。(E) 反其詞位、凡非趾疏禽非雞之新辭可得。

至於 E 辭、先將綴系負號、結於謂詞、今變質爲 A、而後依法行之、無所於滯、例如凡鯨非魚、首化作凡鯨爲非魚。(A) 旋以負式之加詞附益法施之、變作凡鯨不爲非非魚、更反詞位、而凡非非魚者非鯨之辭見、實則兩負等於一正、言非非魚、不啻言魚、於是 E 辭之在疊換、與直換無異。

○辭疊換、移原謂之負式爲新主、且不如如此法、換乃無從、何以明之、如曰西洋人有非耶教徒者、依換位之第二律、新辭不得與原辭異質、所換當爲耶教徒有非西洋人者、果爾、兩辭之意義懸殊、與易位不易義之精神不合、推原其故、西洋人一詞、在原辭不盡物者。○辭主詞、以不盡物、而在新辭則盡。○辭謂詞、以盡物、與換位之第一律乖違、此道之不通也、明甚。○辭直換之迄於律也

如是。而此辭偏謂。再度限量。又無可爲限。於是偏負之辭之不能換位。邏輯家總於一致承之。惟耶方斯先取綴系之負。始連謂詞。使成負名。而辭變爲「」。再以直換「法」了之。始形理順。卽所謂移重謂。負式爲新主者也。此耶方斯名之曰負換。Conversion by negation 實則此之所爲。亦先變辭質。後行直換。終無過疊換之一種爾。多立名目。應是無庸。

題

事

指

要

一四〇

第十章 外籀大意

昔劉申叔師培以博學知名。嘗撰荀子名學發微。其言曰、

……夫名學之大要。不外演繹歸納二端。而荀正名篇早明斯義。正名篇有言。有大共。有小共。物也者。大共名也。推而共之。至於無共而後止。共卽公名。卽荀子所言歸納法也。故立名以爲界。正名篇又曰。有大別。有小別。鳥獸大別名也。推而別之。至於無別而後止。別卽專名。此卽荀子所言演繹法也。故立名以爲標。

劉君之說。思致渾殺。其以求共爲歸納。窮別爲演繹。正得邏輯之反。不容不辨。

近處有愚所著名學稿板。姑劉氏圖

與此

吾嘗論翻譯之事。舍音而取意。易蹈望文生義之弊。今讀劉君之書。益信。蓋歸納演繹

二名。固是展轉稗販之字。歸納義近於聚。因誤以爲言共。演繹義近於散。因誤以爲言別。吾引此以起例。亦欲學者致謹於是爾。

邏輯不外二事。一本公例以應散實。一由散實以見公例。前者謂之演繹。後者謂之歸納。演繹嚴譯外籀。原曰 *Weduction* 直譯題達。歸納嚴譯內籀。原曰 *Induction* 直譯陰達。劉君所引荀

子共別名一段。止於演繹邏輯中界說有關。且不足以盡題達。何言歸納界標之分。殊不可解。則卽專名語尤奇。

邏輯爲正思之學。曩已言之。思想爲物。邏輯家取其內容析之。分爲三部。一名詞。二命題。三段論式。雖然。三者特思想之經程。吾爲之各立名號。俾便稱述者也。外也。自外以之內。學者又別樹三名以牒之。牒名詞者曰概念。牒命題者曰判斷。牒三段論式者曰推論。由前謂之外。系由後。謂之內。系之二系者。貌若對立。而情乃通融。以言名詞不能離。概念言命題不能離。判斷言三段論式不能離。推論也。惟內系之有所不能離。亦然。外籍邏輯蓋此二系盡之。荀子正名亦其中一小部分爾。

判斷者。兩概念相次而成者也。如曰鐵爲金屬。鐵與金屬。迥然二意。中以爲字綴之。口耳出入解連。是知識之前於判斷者。有曰概念。章章明甚。以是之故。邏輯著錄。往往先論概念。後及判斷。然此亦爲立言之便爾。名理如此序次。並不足爲典要。何以言之。判斷非於所斷及所以爲斷。先有極明之概念。勢不可能。固已。爲問概念之生。經何途而致然乎。卽以鐵爲金

聞言之。設有人於談言中遽下此斷。苟非人云亦云之辭。入手必且懷挾鐵念。自不待問。此鐵念者。有其固然一名之外。別有實質焉。則其所以得之。非了然於某一物之爲堅。爲粗。爲可鏷。爲其他。其他從而斷之曰。鐵其道無由。堅云粗云可鏷云其他云云。以擬於某一物者。謂非巋巋各爲判斷。亦無別種名義可傳。如實言之。若而判斷愈多。所藏之意義愈顯。脫非此。所謂觀念。亦廓然無物之名詞而已。無思想可言也。由斯以談判斷。成於觀念。觀念復成於判斷。如環無端。不審於何起。止將孰從而先後之乎。

凡號爲諸學之學。若幾何。若邏輯。若墨辯。非有公論資以起信。學將無所由始。此在墨辯。其號曰止止者。何謂學之罔宗。一切期命辯說。四字本之事。未遑熟計。不得不先假定數四原則。姑止。於是。以爲准。况而已。非有他也。如是爲止。大抵盡人可喻之旨。反之。將不可思議。惟邏輯外籒亦然。此之止誼。率已散見於各項討論之中。綜而言之。約分四目。

一、凡兩物與第三物相等。則彼此自相等。幾何公論之一也。外籒自同一律發軔。亦得精義如是爲第一目。

二、墨經說云、「止彼以此其然也說是其然也。我以此其不然也疑是其然也。」此明詮止義極見竅要。試以此爲甲。是爲乙。其爲丙。說爲正系。疑爲負系。負式爲

甲爲丙。乙非丙。故乙非甲。

甲爲丙者。此其然也。乙非丙者。是其不然也。故乙非丙者。是非此也。卽所謂疑是其然也。此赫然 *Contradiction* 體裁也。律曰。兩物僅一。與第三物相等。則彼此自不相等。名墨一致。而其理自母相反律得來。爲第二目。

三、墨經云、「辯爭彼也。」彼爲第三物。號曰爭。彼可見。彼非爭。得辯無由。勝經又云、「一彼不可。兩不可也。」邏輯體其意制爲律曰。兩物與第三物俱不等。彼此無等。不可言何以故。以無因緣爲之准的。語本王來論衡故是爲第三目。齊物論曰、「既異夫我與若矣。烏乎正之。既同夫我與若矣。又烏乎正之。」一由前之說。是爲第二目。張目。由後之說。又適令第一目墜地。齊物固不爲辯說。案此理宜別參之。

四、大取謂辭以類行。而經之詮「止」亦曰。類以行之。說在同。夫類於何行。曰。推盈否。

大訓則行盈莫不有也。否莫不無也。盈之其類自相與爲有。否之其類自相與爲無。華嚴經云、一切卽一。一卽一切。此境何由達。曰、執盈否大訓則達。又荀子云、通統類可謂大儒。統而類何以通有盈否大訓則通。外籀術由全之偏。精要在是。是爲第四目。

四目既通。可與爲推。

題

辭

指

要

三三

第十一章 推——曰推論

命題之性既明。其間相與之誼。可得進論。於此有所作焉。所作即命題
語出原經爲數或一或二以上。他

辭由是迤邐而生。夫是之謂推 *Inference* 而推有紆逕之別。邏輯家慮無異詞。紆推 *Indirect*。

Inference 者何。凡離合主謂二辭之先。必將兩辭共度之於同一之物。以爲規矩準繩也。惟如此曲折以赴。斷案如帶之落。自有結束。故曰紆。或曰間接。三段論式其最著例也。雖然。吾人不經曲折。直從一辭窺見他辭。於焉論定。亦不得謂非邏輯之所應有。如謂人孰無過而信然也。從而爲之推曰。無過者非人。言亦可信。如曰。山禽趾疏。澤禽趾蹻。而於實無涉也。則有揚言者曰。禽無趾疏。或趾蹻者。謬妄將不足以欺愚童子。如是直截交證。無所假借。逕推

Immediate Inference 之名。察來無爽。逕亦曰直接。

推也者。非可苟焉而已也。大凡兩物相並。必有國質潛蘊於中。發見斯質。因而著明。彼此接構之誼。乃紆推之所以爲重此之推也。兩物表裏出入之途徑如何。大抵如量帝顯中間層累曲折。各守級次。凡所推得。與所以爲推意義未遠。而要有新知識。逐步展示於吾人之前。

若夫逕推於新知識爲何如乎。其能以別一理解見告焉否乎。如曰人孰無過。而推見無過者非人。此乙命題者。無過甲命題之顛倒詞令。凡人類之識量。於此一無所增。若而程叙邏輯家。或以辭解 *Verbal Interpretation* 諡之。謂不當闌入推論之域。宜其然乎。

嘗論推者比較之詞。並無絕對之義。三段之見稱爲推尙已。而亦不免以不得新知識爲邏輯家所詬病。蓋三段由同然推至獨然。所謂獨然。早蘊蓄於同然之中。知同然矣。由是遞嬗以達於獨然。此步驟之間。事有必至。新知識云乎哉。雖然。有說。

公孫龍子有兩明之術。兩明者。兩物相互以明也。其無假第三物以爲之介。可知。但龍又有他辨。與此並著。歐幾里得公論曰。設有多度。彼此俱與他等。則彼與此自相等。語依他卽龍之他。亦卽墨家之彼也。龍之術胡所自取。書闕有間。然龍之道不爲名理正宗。不必深論。亦見古之多異術足矣。

疊論換質。別有附益二法。嚴之。此二法者。一曰加詞。一曰綴意。義例已詳。無庸贅述。惟此類附益之法。邏輯家頗好以推論之歸之。如湯謨士其流亞也。且如此爲推。顯然直接。於是

前者號曰加詞運推。Immediate inference by added determinants 後者號曰綴意運推。Immediate

Inference by complex conception 較之換質亦實未虧而名略異耳。此外有反於加詞者一種亦

屬於推論之列。謚之曰蛻詞運推。Immediate inference by omitted determinants 以嚮者未遑細

論輒復及之。

蛻詞有於謂詞部分。任意脫略焉者。詞脫略而意以變更。勢所必然。特其變更之度何若。當視詞性而定。未可一概而論。如人、含生之動物也。脫去含生字。而曰人、動物也。於意無差。以動物無不含生。僅舉動物涵義已伏。故若以人、知理之動物也。爲之原語。遽將知理字抹去。意雖一嚮而深淺大不相同。至若南華經寓言也。類辭旨略去寓字。雖亦勉強成句。直是孱然無義。他如小取篇云。馬之目眇。則謂之馬盼。馬之目大而不謂之馬大。牛之毛黃。則謂之牛黃。牛之毛衆而不謂之牛衆。目毛等是一字。兩去之而意義槎枒爾。渙抑又何也。尋莊子天下篇釋文引司馬彪云。狗之目眇。謂之眇狗。狗之目大。不曰大狗。此乃一是一非。孫云。卽襲此文。小取篇文而易馬爲狗。吾按淮南說山訓亦云。小馬大目。不可謂大馬。大馬之目眇。可

謂之眇馬諸家所說大同小異可見此項詞條久成名家題目各以己意立爲論宗所謂古
 之道術有在於是者也由邏輯論之動靜字脫離名詞本義自足者滑稽時單言之乎抑兼
 言之乎舉無甚區別反之動靜字無所系屬泛應而止於曲當者去曲則將不當易而言之
 離開名詞卽不知所以爲言此其大凡也眇字以目得名雖引中焉得以其義傳於他物如
 人顛預者可稱之曰眇於心出言謬妄者可斥之曰眇論惟名從主人本訓居先嶄嶄提出
 眇字絕去語脈不附解釋而見者不審其所指爲目直無目者矣大衆字則不然天下無大
 不可以視馬目天下無衆不可以視牛毛安見吾一言大卽屬甲大吾一言大卽屬乙衆乎
 此等理解本極尋常當時至煩黑辯再三申警者無他荀子所謂析辭擅作以亂正名使民
 疑惑正名者流必如是辭析以爲名高也彼此所爲皆應之道如何非本篇所得探究適言
 推論亦知推論之事如是而止可已

第十一章 三段論式 Syllogism

三段論式。嚴氏譯作連珠。於義無取。吾屢論及。茲於連珠源流。著其崖略如下。

連珠之作。始自子雲。……蓋謂辭句連續。互相發明。若珠之結琲也。沈有注訓
旨連以表

所謂連珠者。興於漢章帝之世。班固賈逵傅毅三子受詔作之。而蔡邕張華之徒。又爲之廣焉。其文體辭麗而言約。不指說事情。必假喻以達其旨。……欲使歷歷如貫珠。易

觀而可悅。故謂之連珠也。傅休奔
嚴連珠

文選止載陸士衡五十首。而曰演連珠。言演舊文以廣之也。大抵連珠之文。貫穿事理。

如珠在貫。其辭麗而言約。其體則四六對偶而有韻。司其訥文
齊聲韻

由右觀之。連珠體制可見。辭句連續。互相發明。之二語者。牒之三段。頗亦得其髣髴。至按其如何發明。似傅休奔最爲知言。卽所謂不指說事情。必假喻以達其旨者也。夫三段。何。不。說。事。情。之。有。倫。不。說。事。情。小。前。提。將。無。自。而。生。可。知。此。體。在。邏。輯。別。有。所。屬。而。決。不。能。強。指。爲。三。段。

連珠作者約略可數。

漢揚雄連珠。班固擬連珠。潘岳擬連珠。魏文帝連珠。王粲倣連珠。晉陸

機演連珠。宋謝惠連連珠。顏延之範連珠。齊王儉範連珠。梁武帝連珠。

沈約連珠。吳均連珠。劉孝儀勸體連珠。易臣開唐蘇頲連珠。宋徐鉉連珠。

晏殊連珠。宋庠連珠。劉敞連珠。明劉基連珠。

右目爲言連珠流別者所列。其始於漢。而盛於六朝。唐宋稍承墜緒。有自鄼之譏。殆爲事實之不可掩。體裁始終如一。略無變更。臣聞妾聞。徒資謔浪。曰擬。曰倣。曰演。曰範。名號雖一。軌度不殊。無取爲之辨析微芒矣。

此外隋書經籍志載黃芳引連珠一卷。梁武帝連珠一卷。沈約注梁武帝制旨連珠十卷。陸緬注設論連珠十卷。謝靈運撰連珠集五卷。陳證撰連珠十五卷。又連珠一卷。陸機撰何承天注新舊唐書經籍志增設論集三卷。新唐書藝文志載海藏連珠三十卷。竇氏連珠集五卷。宋史藝文志載周易連珠論一卷。明鑑連珠歌一卷。李鼎祚明鏡連

珠十卷。連珠經十卷。連珠之名。別見者如此。就中梁武帝制曰連珠。應是唐張鷟龍蛇鳳髓判之類。以詞章方式移用於公文書。於論法殆無連誼。時人競作此體。曰引曰演。題號不一。陸繹何承天之流。並爭爲作注。以廣其傳。殆一時風氣使然。與徐庾文格之兔園冊子相仿。至連珠之上冠以設論二字。自不無略與名理有關。惟書既散亡。所設論程亦無可考。以云其極。諒不過如班孟堅所擬陸士衡所演之以假喻達旨者爾。假喻之非司洛輯沁。詳翻譯名義論。不贅述。若唐宋之所謂連珠。尤去邏輯日遠。寶氏聯珠集者。連珠二字用之無擇止於其兄弟五人後唐李唐之詩。裒集成冊。意或有取於五星聯珠之意。此亦持與海藏連珠並列。海藏之爲何物可知。唐宋二史。將此類著述於藝文。列入集部。卽爲逃理歸文之證。由此看來。以連珠牒三段。絕難自圓。其說。吾且討論及此。特藉是稍明其流貫已耳。至義法容後幅再論之。

三段論式。義如其文。以辭說明一原委相貫之理。節次凡三也。凡一辭一理。嶄焉獨立。示不可暗者。此名獨斷。不名推論。吾國蔡邕之書卽此意此爲經典式。Dialectic 非邏輯式。自古教宗之書。祇

有授受。不許考詢。皆此類也。其在邏輯。無斷則已。斷則無不託命於原詞。凡原具而委隨。叶於人人心目之中。所同感。整然各當。不加強飾。斯號三段論式。此之原詞。謂之前提。Demiio

由原得委。謂之斷案。Conclusion 或曰。前提者。亦吾今番如是用之已耳。前日必曾根諸其他

前提而自爲斷案。其理足證者也。展轉追溯。前而又前。原詞應有窮時。爲之奈何。曰。理有互

諾。Assumption 有自然。Axiom 墨經曰「正互諾。皆人所知。有說過互諾。若圓無直。無說。」按

無直無說。謂已立圓無直。其先無說。有駁之者。然後從而說明也。尋墨雖辯盛時。直線不能爲曲。及曲線不能爲直。二氣詰難。往往復。於不可盡理。晏惕方 Anupiaon 寶運詞。故曾爲之言曰「正多邊形之邊數增。若干即與圓近。若干增至無限形。且幾與圓等。此君等所主張也。須知多邊形終是多邊形。終是無數直線合成之形。如君等言。是直線可等於曲線矣。」說辯派之所以主張是者。意在衡論道。總去其准的。以曲直既可不分。齊惡焉云一定也。以知方圓與倫理相較。乃是最古論法。孟子云。規矩方圓之至也。聖人入倫之至也。如此。對此同一論。亦惟曰方圓之至也。提出至字。即以無限。邊界。圓形之。凡此者。即孟子云。應緊恐其亂朱之亂。太炎先生曾取亂字。以譯邏輯之時。最爲切當。又。借吾國圓直之字。如何其論。義無可考耳。

夫圓無直之對。曰直無圓。皆幾何公論也。直無圓之例。曰二直綫不周一形。Two straight lines

cannot inclose a space.

依原

此說穆勒與胡威立博士 William Whewell

從李曾國譯

曾馳激辯。一以

爲無待閱歷而信。一以爲有待閱歷而信。然不離夫盡人而信者。近是惟圓無直。亦然。當紀

元前二三百年間。希臘辯智雲興。務絕對待。就中方圓二義。尤爲眉目。與吾國惠施所主規不圓及矩不可以爲方諸說。遙相針對。頗呈東顧西應之奇。算學大師阿奇米底。Archimedes 毅然以圓爲方。Quadrature of a circle 相標榜。流風沾溉。歷二千年不衰。近世如奚琴士 Henry 藍伯德 Lanchester 諸家。竭精馳說。迄未得當。卽至最近一八八二年。此論猶足奔走天下方術之士。刻意以求。德國林德曼教授。Ferdinand von Lindemann 其中心人物也。卒經林教授宣稱圓爲方爲不可能。異議始寢。林本年三月以八十七歲之高龄歿於蘇尼黑雖然。圓無直者。亦幾何界說之流耳。矚舍小生。得目驗而信爲必然。墨家當異術爭鳴之頃。嶄嶄定爲不待言說之根本大例。截斷衆流。不媿宏識奇士。

圓無直有一實例。足資解頤。列子載孔子東遊。見兩小兒辨門。一以日始出去人近。日中時遠。一反是。王仲任論此事。以植竿屋下爲驗。屋高三丈。竿於屋棟下正而樹之。上扣棟。下抵地。以知屋棟去地三丈。如旁邪倚之。則竿末旁跌。不得扣棟。是爲去地過三丈也。日中時。日正在天上。猶竿之正樹。去地三丈也。出人邪在人旁。猶竿之旁跌。去地過三丈也。試復以屋

中堂而坐一人。一人行於屋上。其行中屋之時。正在坐人之上。是爲屋上之人。與屋下坐人相去三丈矣。如屋上人在東危若西危上。其與屋下坐人相去過三丈矣。日中時猶人正在屋上。其始出與人。猶人在東危若西危也。兄論王氏之論如此。間嘗論之。王氏此說。殆爲答

覆揚雄而起。蓋雄嘗雖蓋大八事。以通渾天。其七事。卽曰。視物近則大。遠則小。今日與北斗

近我則小。遠我而大。何也。傳及隋蓋雄之意。必謂日遠我時。一天轉從地下過。本漢儀說

蒙氣蒸發。顯之爲大。與今之言天者相仿。充則駁之。謂「日隨天而轉。非入地。夫人目所望。

不過十里。天地合矣。實非合也。遠使然耳。今視曰入。非人也。亦遠耳。」同上日遠奈何。凡論衡

植竿過三丈云云。皆爲日遠非入地作證。以蓋天寫天如筭。筭頂平日西行。不啻人行屋上。

直趨西危也。由是以知充之所持爲蓋天說。卽本傳所謂據蓋大之說以駁渾儀者也。是二

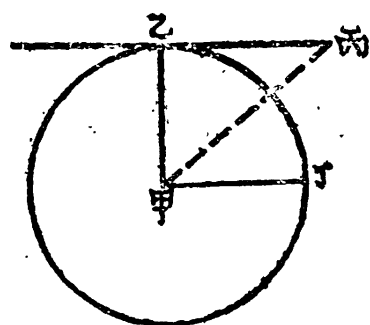
說辯難紛綸。由來已久。今爲說明之便。取最近最淺者一段。藉明充說之反。陸朗夫燾曰。東

西危與中屋之危。平列人上。故中則與坐人近。移而東。移而西。則與坐人遠。今天穹窿如蓋。

圓轉如球。屋上人移而東西。則東西下而中間高矣。三丈之竿。亦復環繞地心。上下四旁。無

不扣棟矣。不信地圓猶可。并天圓而亦失之。謂天平正。與地相等。可乎。此乃問答文此陸氏之詞辨。除所用蓋字。與蓋大之義相混外。餘均一覽可知。篤而論之。陸氏之知此理。殆受利瑪竇湯若望等之賜。前乎此而不明地球繞日之理。亦安足奇。昔程伊川見邵康節。指食桌而問曰。此桌安在地上。不知天地安在何處。邵堯夫曰。月本無光。借日光以爲光。程邵所見。如此卓卓。設於時聞歌白尼之風。宜有惺惺相惜之意。周子通書。詰動而無靜。靜而無動爲物。此何等大義。駸駸與奈端之律同符。前乎此者。至理名言。尤未易一二數。可見久宇定理。其明之後。一無足怪。未明之先。縱當時魁人碩士。非偶有所見。一瞬卽逝。卽以爲神祕大事。而不得通。善夫穆勒之言曰。『自歌白尼之說定。卽童子而以請自明。實則與歌白尼同時。駁斥唯恐不力者。並皆一時偉士。』見穆勒名學移以論充。正是其倫。夫充之不信天圓。非不知也。特已見爲蓋天所蔽。遂爾橫決若是。故此土亦苦實驗之學不進爾。進則有目共見。頑者之意可回。夫然。以敢爲非常之論。力攻虛妄如充。何至爲辨日而自儕於兒童。顯犯邏輯之謬。漠不之覺哉。其後梁有崔靈恩。以言天知名。立義合渾蓋爲一。阮雲臺撰傳人傳。論列靈恩。謂西人

未入中土以前。古人固有先覺之士。但其含義何如。與西法比較何如。俱無可攷。結不具論。還及植竿之喻。以圖明之。



甲爲坐人。乙爲屋上人。丙爲東危。甲乙相距三丈。甲丙相距過三丈。此弦大於勾。自然之理。其所以得是象者。不問而爲乙丙「平列」之故。其所以使之平列。乃不晤乙所立點爲圓之周線。故不晤彼所謂人。卽乙乃什擬於日。故試復以三段式明之。

圓無直

人中屋而行——日行圓也

故人中屋而行——日行無直

八中屋而行。等於日行無直。其軌跡自不爲乙丙。而爲乙丁。果爲乙丁。則甲乙距離三丈。甲丁當亦距離三丈。何以故。甲丁與甲乙同長故。甲丁與甲乙同一中。日甲。故陸氏更講其義。

日。天中高外下。滂沱四隤。自北極至南極。一百八十二度餘。自日出至日入。亦一百八十二度餘。地在中。自地心上至天頂。與其東自日出。西至日入。以天度圍三徑一中半測之。各得六十度餘。日行正中。與在兩旁。有何贏縮。而分遠近。此若干語者。不外爲墨經一中同長之義。敷陳左證。一中同長。亦卽圓無直之別。一說明而圓無直者。墨家所號爲自然之理。無須言說者也。王充在東漢以剋治虛妄有鑒。乃於此天然顯句本體自明之誼。熟視無觀之不已。且一再求證於適爾矛盾之反面。自矜博辯。所謂明足以察秋毫之末。而不見輿薪。誠非虛言。而名墨兩家舉於人人。可解人人。易忽之公理。原論。勲。勲。致謹。機智。莫乎。不可及已。

至互諾。亦是自明之理。人所不爭。設有爭之。詮釋應不能免。經所謂有說者是也。有說奈何。此在本經。號曰舉不然。蓋吾主張一事。以謂人心同然之理。脫有不然之者。則請以彼所不然之點。先行作證。如證爲是。我之理自非。如證爲非。我之理自是。邏輯所謂 *Presupposition by* *agreement* 恰與經合。兩家各以互諾或自然三事。確定最先原詞。以資論難。其道得之也。

雖然最先原詞云云。語猶有病。蓋此類自證之理。以廓清本身之理障。誠有餘以肆應萬殊。待證之事。若物每生形格勢禁之感。且三段之成爲論式。乃爲諸辭連環而設。律以幾何自理。往往捍格而不可通。蓋自理云者。所以濟三段論法之窮。而遽以彌補司洛輯沁之缺。限則猶去顯甚遠也。

凡一新辭當前。爲之表著。彼與他辭之連環關係。而他辭之理。又爲人人所喻者。斯爲司洛輯沁。字本

司洛輯沁。嚴氏譯作演連珠。曰。謝知言謂「連珠即一排言物理。役一排據此爲推。用故字轉」。因斷與司洛輯沁是一是二。三十年前。吾曾著論非之。若連珠爲傅玄剏制。當時正名定義。在一假喻以達其旨。「假喻達旨。在邏輯。曰安。奈羅支。Analogy。邏輯首嚴界說。示杜語。諄。今吾爲邏輯之事。妄取推論與設喻二大部門。併爲一談。其餘格律。將何所施。卽以推論言之。連珠所語。殆通涉外內籀之大藩。決非限於先原後委之單一形式。如云。鑽燧吐火。揮翮生風。物有微而毗著。事有瑣而助洪。此明明先委後原。誼同歸納。如此渾殺。豈曰佳名。見

附錄論
庫名義

吾重思之。是誠不若逕稱三段論式之爲直截了當也。取晉曰司洛輯沁亦信。

三段者指三辭而言也。雖曰三辭。包含之詞亦止於三。所謂 *Three terms* 是也。詞以命物。故三詞。一曰。二物。大取篇曰。一語經。語經也。白馬非馬。執駒焉說求之。……三物必具。然後足以生。一孫云。一語經者。言語之常經也。一語經與語諄相對。墨辯明義之標題也。曰白馬。曰馬。曰駒。是爲三物。執白馬與馬以明其是非。僅兩物爾。無自明理。必訴於第三物曰駒。立爲說以求之。斷語始萌。生之謂也。故曰。三物必具。然後足以生。此其結構全然與邏輯三段合符。以是三段論法亦可曰三物語經。

然則三段中諸辭相與之誼爲何如乎。諸辭如何連第。始覺前爲人所共喻之理。而後爲不得不然之斷乎。辭有 A E I O 四式。序次何若。始無諍於法而得斷乎。法曰。司洛輯沁有兩前提。是固非曰。任取兩辭。即可以前提牒之也。如曰。凡甲爲乙。又曰。無丙爲丁。明明辭也。其數又二。以之相次了無所得。以知辭之得爲前提也。其中連誼有不可易。律令相守。有不可背者矣。

若是者何也。請以式明之。

凡乳哺者、皆脊椎動物。

鯨、乳哺者也。

故鯨爲脊椎動物。

乳哺者一詞。兩見於前提。而不見諸斷。是曰中詞。Middle term 中詞者。所職爲媒詞。不見諸斷。叶於里。諺。一媒人過牆。一之義。故一號媒詞。媒詞以外之二詞。以曾次第校量媒詞之故。因得自相結連。尸於裁斷之位。由是三段者非他兩物。與第三物相比。彼此有連。自結成斷之謂也。墨經曰。論求言之比比。蓋邏輯之最要。誼比已。將必待第三物居間。用事紆推之名。以是得之。

小取話推之言曰。一推也者。以其所不取之同於其所取者予之也。一所取指媒詞外之兩詞言之。以兩詞俱爲斷案。收納。故曰。所取所不取指媒詞。媒詞者。一婚姻成而媒灼退。一此
謂媒家語 故曰。所不取。凡三段式之命脈。全操於所不取者之一詞。所取者有與之同。斷卽。

得同。誼其式爲予。故曰。以其所不取之同。於其所取者。予之。其在他一面。所取者。有與之異。斷卽得異。誼其式爲拒。故當曰。以其所不取之異。於其所取者。拒之。墨家著一略。一俾資隅反。

所不取在墨辯爲宏旨。如右所述。爭彼一義。推闡更精。經云。一辯爭彼也。一說云。一凡牛樞非牛兩也。非以非也。辯或謂之非牛。是爭彼也。是不俱當。不俱當必或不常。不當若犬。一彼。第三人稱不問而爲中詞之義。墨家以爭彼詰辯。可證外籀邏輯之通體結構。存乎三段中外之理解。悉同。查經說全節。共涵三詞。曰牛樞。曰牛。曰犬是也。試以甲代牛。樞以乙代牛。以丙代犬。甲乙不過兩詞。無以相非。亦無以相是。所爭者丙而已矣。丙之當否。蓋無一定。惟必於丙有當。而後甲乙相是。於丙不當。而後甲乙相非。語意燦然明白。成爲墨辯中樞。

公孫龍子之他辯。通變他猶彼然。亦卽三段論法也。其說曰。一青以白非黃。白以青非碧。一此以青白黃碧爲符。而用負式。以白非黃之白。與以青非碧之青。皆所謂他詞。卽媒灼也。試

列爲式如次。

青、白也。白非黃。故青非黃。

白、青也。青非碧。故白非碧。

狗、四足也。凡四足非人。故狗非人。

語意朗朗。無待疏證。

他辯者。先秦名家。同執之號也。故墨經言。爭彼亦不廢他。其詞曰。『是猶謂他者同也。吾豈謂他者異也。』凡媒詞之見於大前提者。以第一他字表之。見於小前提者。以第二他字表之。經說言「盡與大小」第一字所表者。盡與大。第二字所表者。大與小也。邏輯原理。物真於全者。必真於偏。則盡若大。既同大。若小。自不得異。故墨經之詞云云。如乳哺者爲他。他同乳哺者。皆同屬脊椎動物也。而鯨爲乳哺之一。則乳哺動物同爲脊椎矣。吾豈得謂乳哺之鯨。獨異於脊椎耶。墨辯詮他入細如此。

右述原理。物真於全者。必真於偏。此在邏輯。謚曰盈否大訓。不可不論。盈否者。吾墨家語也。嚴與雅里士多德之 *dictum de generali et speciali* 合符。Onni 者盈也。Unli 者否也。Dic 者訓也。嚴

氏譯作曲全公論。雖大旨不差。而雅氏制辭字不及曲。且原文正負並舉。嚴氏又略負不言。如此槎枒。似非良譯。况墨辯揭蘊盈否。與希臘大師所立名言。羌無二致。名墨一貫。宏辯攸關。吾安得不鄭重訂之乎。

雅氏之訓曰。凡於公名而有所謂全正者。偏亦正。全負者。偏亦負。一正即無不正。是曰盈之一頁。即無不負。是曰否之。於斯問題起矣。所謂全然偏亦然者。全以統偏也。全既統偏。樹全而偽即具。亦何取夫。有三段式爲。如人皆有死。蘇格拉第人也。故蘇格拉第死。此三段式也。然蘇格拉第爲人。苟不將彼併入人之觀念中。人皆有死之辭不立。以皆字之義訓中。不容抹撥。一蘇格拉第也。辭既立矣。蘇格拉第有死一事。當然應念而至。似此推去。云胡爲得。是三段之云。所斷早伏於大小原中。推論號本顯之隱。或由已然發見未然。至此精義悉成廢料。蓋其所謂新知。即顯即隱。即已即未。不審界在何許也。此直丐詞之尤。推於何有三世紀中。伊壁利加 *Sexius Empiricus* 爲之言曰。各個證例。非一二徧觀而盡識也。原詞莫立立矣。而由通則之中。驗一偏實。是九辭爾。 *Circulus in argumendo* 九辭 甚矣。無謂。

如右云云。穆勒主之尤力。以謂「推論爲由偏及偏之事。由全及偏。擬非其倫。如嬰兒見傷於火。不敢復觸爐灰。意謂前日之火傷我。今日亦必傷我無疑也。卽此散例。爲推已足。初不必有何公例大法。曰。凡火能傷也。是推論本無待於三段而可能。而三段轉無與於推論之業。質而言之。凡律、物、普、及、之、例。有、識、共、信、之、辭。爲、慎、思、明、辨、之、所、由、終。信、非、格、物、致、知、之、所、由、始。故凡適用例法云者。亦從其後而爲之辭耳。無所謂推論也。」是說也。穆勒以爲有革新邏輯之功。自矜特甚。計所執持。亦一信之徵。諸散著事迹者之總和。始號公信。一如是一律而已。

辨之者曰。否。物之存於世間者若干。與吾人所知於物者若干。非爲一事。推論誠不能於世間存物以外。別有所增。而能助長吾人之識量。以恢廓其格物致知之用。則斷然無疑。苟吾人識量本充。宇宙無物能逃其鑒覈。將何取乎推論爲推論之事。明明起於人智之不足於。是由斷取得之理。吾祇見其次於前提連第。而至於自然現象之本身。固原委同時並具。無所謂先後連續之序也。故三段式者。論程也。而非貨棧爲吾人所知於物者。幾何而作也。

而非爲物之積諸空間者幾何。而作沉心思之論者云云。亦泥於膚淺。習近諸例。如人能言鳥有尾等爾。倘以精深晦澀者富之觀念不變。吾滋未信。穆勒排公信主散實。耶方斯駁之。謂如邏輯唯一職志在求知未來散實。又全由散之散。有途直接無須假途公信。穆勒之法誠簡而可用。顧實殊未然。夫以人心之有因及凡事屬同類。其信於甲例者。自可推而信諸乙例。卽下等動物至乏思考之力。此種思想不得言無特邏輯之事不止於推而在了。然於推之是否正確。吾縱以習慣聯想諸力由後視前。得其所推矣。號爲正確之條件安在。邏輯不得不釐而剔之。此一釐剔卽豁然與公信有關。耶氏之說如此。其與穆勒異趣。則後者謂公信爲推理之終前者謂其必爲推理之所託始。而託始之道又莫善於以人人共喻之公論爲之基。遞衍遞進。以至於無窮。脫由所始以逮無窮。不越一階不亂一絲。主者從事於統計之作。本末之紀。事縱複沓無量而責其全局在胸。有條不紊。殆非絕難而且終局之博大宏深。決非託始時之所及。料作簡畢鉅蔚爲奇觀。幾何學之全部是也。苟以此託始諸條爲未經用力者言之。將見前路虛廓。莫必有物在。舉一二非常可怪而又確不可移之斷告以

卽此肇祖元胎諸淺近物理所從出其不瞠目搖舌而莫名其妙者幾希如是乃謂斷案盡具前提之中公信爲不足立此得爲知言之徒與否宏識足以判之矣

綜而言之前提所正所負之物大抵非視爲箇體之總積而云然也若然所謂推論誠無異於列舉 *Enumeration* 惟在盈否大訓之下所謂全者語共時有之語別時有之而要爲邏輯

之全 *Logical whole* 增之不加多減之亦不加少卽如人能言馬有尾此一掃凡人凡馬而空

之語到意隨莫之天閼董子凡號之凡號字見春秋繁露特以表著所性盡物之量而已非曰吾能窮

人窮馬而數之以爲富也吾儘不知偏之若干而由全透迤而下在法決不至誤若曰如撲

滿然必歷驗人若馬收爲已有然後錄出其資爲標本字之曰命題此斷非人力所能至

將探討無所據以起信而科學之道絕矣尋刻白爾 *Kepler* 從嚴 之星學公例其始立也決

非盡天空之星悉窺見焉而後之言星者本之歷試於新發見之諸星初不疑所言之不確

惟重學原則亦然後見天文星之軌道於此有違因推定別有障礙者存並非原則之不驗

至海王星出理益明矣凡此皆指前提確立者而言也藉令未甚確立致因例外而生動搖

斯闢乎。人智有限。隱微難知。並亦何損於科學家之面目哉。何況所謂動搖者。未必真動搖哉。昔陳軫勸楚勿伐齊。爲設畫蛇之喻。有舍人畫先成。爲蛇添足。後成者駁之曰。蛇固無足。今爲之足。是非蛇也。又凡鳥皆黑。古今之所共喻。而唐雲見齊高帝。會有獻白鳥者。雲曰。王者敬宗廟。則白鳥至。唐書又杜老之哀王孫。復曰。長安城頭頭白鳥。有足非蛇。一語破的。白鳥白語相違。自非唐雲之佞。庸詎不得以白者非鳥一言了之。杜老詩家見欺。物象亦固其所。科學家篤守盈否大訓。焉得以彼易此。

墨家以兼愛名。故無窮不害兼。五字爲墨辯之根本。大義然則墨家何以御無窮乎。曰。盡之。經曰。不知其數而知其盡也。說在明者。何謂明。曰。以同則明之。何謂同。曰。交相愛。交相利。則同。此與邏輯之基於物性一致。或曰。性契 *Affinity of nature* 者。適相照合。

此正言之如是也。若負言之。經曰。知盈之否之足用也。諄說在無已。蓋人不能盡知。物不能盡格。而知格之爲。又不容一日緩。將奈之何。經說曰。一人若不盈先窮。則人有窮也。盡有窮。無難盈。無窮則無窮盡也。盡無窮無難。一蓋天地間之事物。不外有窮無窮兩面。如自始料。

其爲有窮也。則逕窮之。無事夫盈以窮之。已足以盡有窮故。若夫事物當前。浩瀚無垠。窮無所措手足。則唯有盈之。無取乎窮。以先盈已足。以盡無窮。故於是不窮先盈。應是控制無窮之不二法門。惟有二義。應須稔知。一雖曰先盈並無毫髮無恨之義。法以爲之。其二盈否爲外。猶初步不令通天地人之大業爲之。踟躕故曰知盈之否之足用也。諄無已。謂不得已而爲之盈之否之俱不得已而盈之否之者也。學者之雅量如是。而三段不爲丐詞足以知之。何以故。以大前辭早審其未嘗盡物故。正法必盡於西未盡先盈不能保無例外故。

嘗考盈否大訓之所得施。大抵以推類二字爲中心。意念請得稍語梗概如次。推類者。原語爲 *Class-formation*。此義如其文。率以謂詞爲一類名。主詞屬焉。至主爲獨稱。私而謂爲類。抑主爲小類。而謂爲大類。通皆不計。小取篇曰。以類取。以類予。卽指是。蓋吾有取於穆勒以其爲邏輯家之一也。是不啻以邏輯家爲一類。而穆勒屬焉。吾有取於人。以其爲有死者之一也。也是不啻以有死者爲一大類。而人屬焉。浸假由穆勒思及郝伯思。郝伯思有類於穆勒之。所以爲穆勒也。因卽以有取於穆勒之名予之。而郝伯思邏輯家也之辭立焉。浸假由人思

及馬。馬有類於人之所以爲人也。因卽以有取於人之名予之。而馬皆有死之辭立焉。浸假由人之全思及人之獨。蘇格納第有類於盡人之所以爲人也。因卽以有取於人之名予之。而蘇格納第有死之辭立焉。凡能予者以其類也。設若不類則不能予。格蘭斯頓不類穆勒不能予以邏輯家之名而辭乃爲負式。曰格蘭斯頓非邏輯家。石於人不類不能予以有死之名而辭乃爲負式。曰石皆無死。故同篇釋之曰有諸己不非諸人。無諸己不求諸人。不非諸人以類予也不求諸人以不類而不予也是之謂推。推也者以其所不取之同於其所取者予之也解已別見不贅於此如是爲推。穆勒頗有微詞曰一吾言雪白吾嘗特標白物爲一類以雪隸之於時所思雪外了無因及。卽聯想之謂因及字見世說新語勉憶其全亦所見爲雪所感爲白而已。言下游思或者徐達他物綜爲類念亦未可定。然事乃後於吾之立辭而起決非要於其前。今取以說明辭旨之由來可謂衣裳顛倒。其言甚辨然亦基於此君軒內輕外。謂內八經之全部觀察爾殆不足怪。平情論之推類一念據以包舉吾人控辭設謂之理以爲就題發語爾時命意範圍稿不外是固未免武斷之嫌。惟邏輯之學以部署語言爲第一大事料簡詞條令遵是道將見然否全曲大小先後

諸誼秩序井井。了於一目。慎思明辨之策。孰便於此。
因明論式。依量而立。作法以五支爲之。比於三段。多尔兩項。所謂宗因喻合結是也。以例明之。

一、彼山有火。……………宗

二、有煙故。……………因

三、凡有煙處必有火——如龜。……………喻

四、今彼山有煙。……………合

五、故彼山有火。……………結

宗者斷案也。因與媒詞相當。喻視大前提。於是三段式部勒之。其道亦通。而因明與邏輯有此歧異者何也。曰。無他。亦尼夜耶。譯言正理因
即所自出由量入手。有事於證。邏輯由理入手。取義在推而已。抑有進者。邏輯家比勘因明。每好舉聲無常一例。聲無常者何。曰。所作性故。此其理致與邏輯大相逕庭。設聲無常在邏輯家思之。固者將不能辨其爲聲。謂所作性卽是

無常。邏輯亦苦難索解。以凡物不能離概念。廓然自立。人無概念。亦無從辨認。所感爲何物也。而概念者何。卽當之謂也。非常不足。以爲概念。非概念而物不至於心。正理此例。信乎非邏輯所喻也。吾嘗思之。明因者立之事少。而破之事多。聲無常云云。殆破外道之所爲設無疑。尋因明屬正理派。梵語別有彌曼差 *Mīmāṃsā* 派。主聲常住論。大旨謂人類語言。以二聲爲之一變動不居之聲。一常住不滅之聲。非有後者。我以前者傳達於人。人且不能理解。以聲銷而質去。無實在物。以爲之。維也。反面觀之。人或說牛聞者不生馬意。語及黑色紅相無緣而生。何以故。以人之語言。決不因發聲而獲存立。實有永久不壞而未發之聲。先蘊於中。然後藉會達其適而偶發之聲。以詮表之。始相得而彰焉。故此派之如是主張。或謂其爲吠陀經典中之讚歎文句。非令涵容無限之神祕力。無以堅祈禱者之信念云云。是與邏輯原理無關。不足深究。又梵中兩派如何就聲之常假而立二說相與立破。亦復探討未遑。特聲常住論有足與邏輯之概念論互爲發明。誠不害爲名理比較之一良證。故略論次如右。

通
假
指
要

一六四

第十三章 所生三段 (Categoricals. Ternary)

所生字出墨經。大取篇云、一立辭而不明於其所生。妄也。一同篇又云、一三物必具。然後足以生。一三物者、邏輯之 *Three terns* 也。此生指三段。異常明顯。吾故如是遂譯云。

三段由三辭成之。前二辭曰前提。後一辭曰斷案。或略曰斷。前提有大小之別。含有斷謂曰大前提。 *Major Premise* 含有斷主曰小前提。 *Minor Premise* 兩前提所同具。斷獨無者曰中詞。亦曰媒詞。大前提之名詞爲斷謂者曰大斷詞。 *Major tern* 小前提之名詞爲斷主者曰小斷詞。 *Minor tern* 此其結構也。

所生結構如右。至義理嚮已詳述。卽不顯縷。惟列其規則於下。規則依其涵性。別爲正附。計正則五條。附則兩條。

一、論式以三名及三辭爲之。不得多。亦不得少。如少於三名乎。則兩明之術。逕推之事。於本式無關。本式者。基於幾何公論。所謂二物與一物相等。彼此自相等者也。物數爲三。故所表止於三名。如多於三名乎。則四名。有兩塗。可趨將無。一可。一取甲丁丙丁四名分隸。

兩辭。而曰甲爲乙。丙爲丁。令司前提之職。將見四名中無一相同。無同。已卽不知孰是。媒詞而論。式不舉。若於四名中勉樹媒詞。又將媒詞非一而式不期。變爲連環三段。式如先立一式曰甲爲乙。乙爲丙。故丙爲甲。後立一式曰丙爲甲。甲爲丁。故丁爲丙。此以丙爲甲。爲環之情形。甚顯。亦無與於本式也。此其一。一三名之形如故。而中有涵義不同之名。實乃無異四名。如云。

動植物者、有機體也。

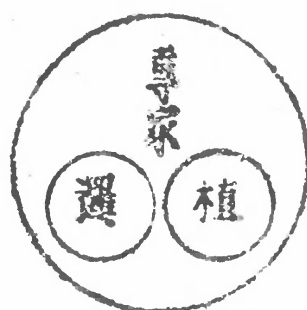
社會者、亦有機體也。

故社會者、動植物也。

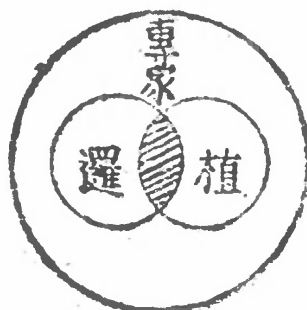
此有機體、在大前提爲實質之名。在小前提爲取喻之名。實質與取喻異。涵義不得不異。諸諄中有四名之諄。指此此其一二者皆不可行。故本式三名不得少亦不得多。比名成辭。惟三辭亦然。可類推。

二中詞必一盡。此指中詞在兩前提中。必盡物一次也。設無一盡。則此前提中詞所

指範圍未必即同於彼前提中詞所指。若然。形止於一。中詞而實等於二。又數雖擁有一中詞而用等於無。何以言之。大小前詞之誼爲未知數。賴有中詞以爲之量。而誼始明。今中詞歧勢不可用。本式將以中詞不中效而廢。如右所舉有機體一例。本四名之誼。同時即中詞不盡之誼。以此詞在大前提所指爲實質部分。在小前提爲取喻部分。兩部分遂乃失之交臂。而無一同也。如云邏輯學者專家也。植物學者亦專家也。故植物學者邏輯學者也。或邏輯學者植物學者也。此其連誼。得以下列各圖明之。



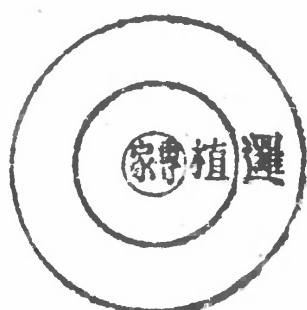
(一)



(二)



(三)



(四)

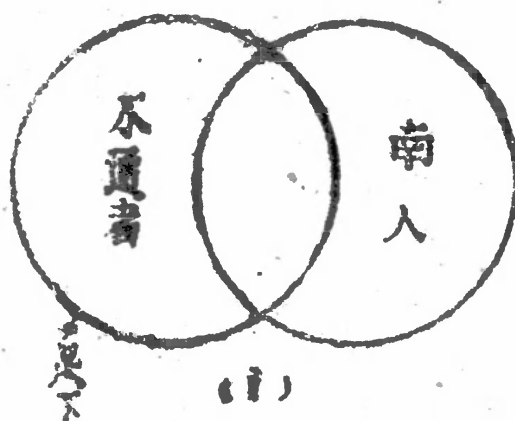
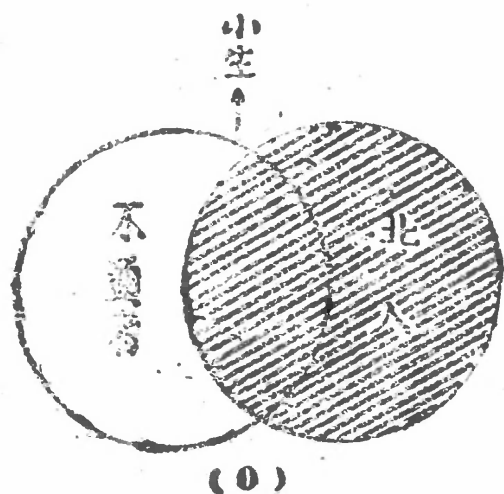


(五)

植物與邏輯學者、在專家中爲一類同級之名。兩兩平列。無所繫屬。如圖一。專家中、或有植物學者兼通邏輯學。或邏輯學者兼通植物學。如圖二。又兩家廣狹同幅。俱處於室。如圖三。此外則專家中皆植物學者。植物學者中皆邏輯學者。如圖四。後二目反其序。如圖五。此五圖中。實際可能之境。亦器面所示者爾。示者何。示盡也。圖二爲偏稱正辭。最爲合理。或進一步一人兼通兩學。並皆精到。如圖三。亦屬可能。至圖四。盡專家而植物之。盡植物學而邏輯之。圖五反是。俱無從徵實之事。理想殊悖。而圖一者。兩家同占專

家一隅之地。各不相入。無相互之誼可言。卽本例兩前提之事象也。所擬斷案。則在圖四五層累之中。夫以兩無關繫各有執守之人物。一翻覆間。遽令達於彼此涵蓋。是一是二之位。次斷無此理。何以故。植物學者在。寓家居東。邏輯學者居西。主人未嘗爲之介焉。故易詞言之。卽中詞無一盡故。

更取聊齋志異司文郎四語證之。『北人固少通者。然不通者未必是小生。南人固多通者。然通者亦未必是足下。』前者O辭。後者I辭。O辭以北人爲中詞。I辭以南人爲中辭。中



辭兩俱不盡如圖。

北人有不通者。止一部分。未必足以括小生。南人多通者。亦止一大部分。足下未必在內。卒之小生與北人之不通者。足下與南人

之通者。兩不相涉。故司文郎之議爲諄。何以故。中詞在大小前提。無一盡故不通者。未嘗盡北人通者。未嘗盡南人故。

三前提未盡之名。斷不可盡。蓋此名所示事物全體。與中詞之連誼既不全。中詞自無從持其全體。使與他名所示所合無間也。何以故。彼連誼不全之部分。性質如何。不可知。故如云。

讀書人皆尊孔。

張勳非讀書人。

故張勳非尊孔者。

大前提所示。無過讀書人之尊孔。至非讀書人尊孔與否。本在未嘗計議之列。如實論之。讀書人以尊孔爲名。禽犢之行爾。非讀書人莫之爲而爲之。尊聖大抵誠實無妄。卽強藩悍將。鎗飾耳目。亦勝於章甫縫掖者所爲。本斷云云。自去事實甚遠。何以故。以尊孔本非讀書人專利之品。名在前提。未盡而斷。案中。以置於負號之下。爲抹殺之論。無端厓之辭。故諸諄有

大小前詞不正兩目視此。

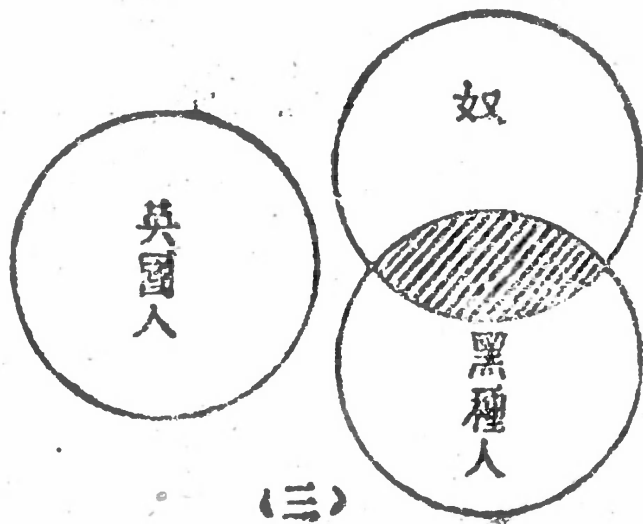
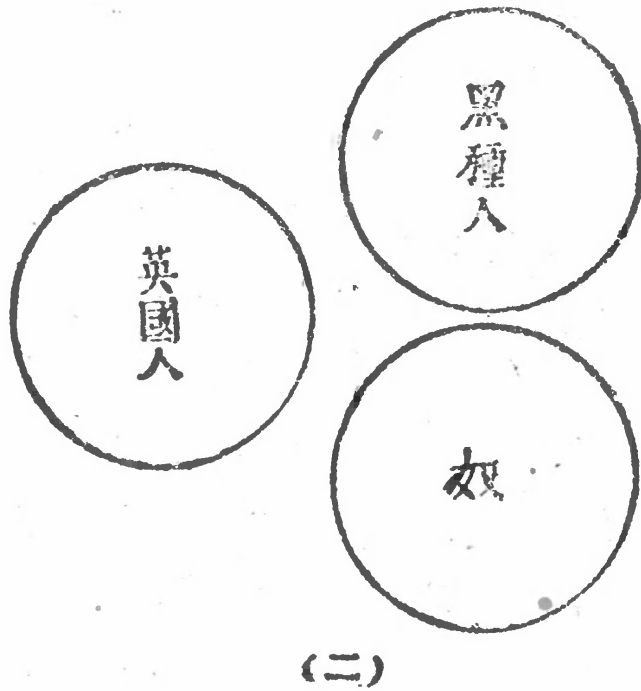
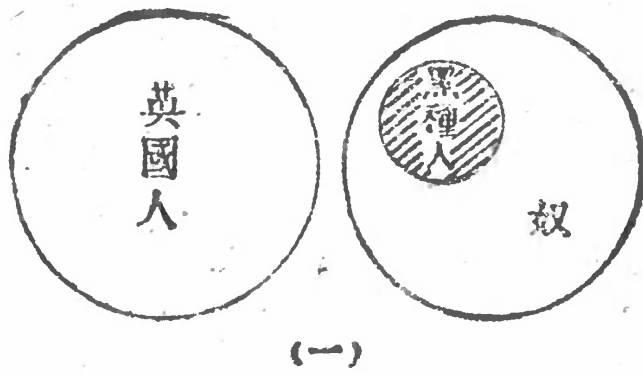
四、兩前提皆負。無斷。兩前提皆負。可見大小兩前詞。舉爲中詞所揮斥。無毫末之連誼。劇致中詞無所用力。媒灼之效盡隳。究竟大小兩前詞性契如何。無從測定。如云、

英國人非奴。

黑種人非英國人。

故黑種人爲奴。

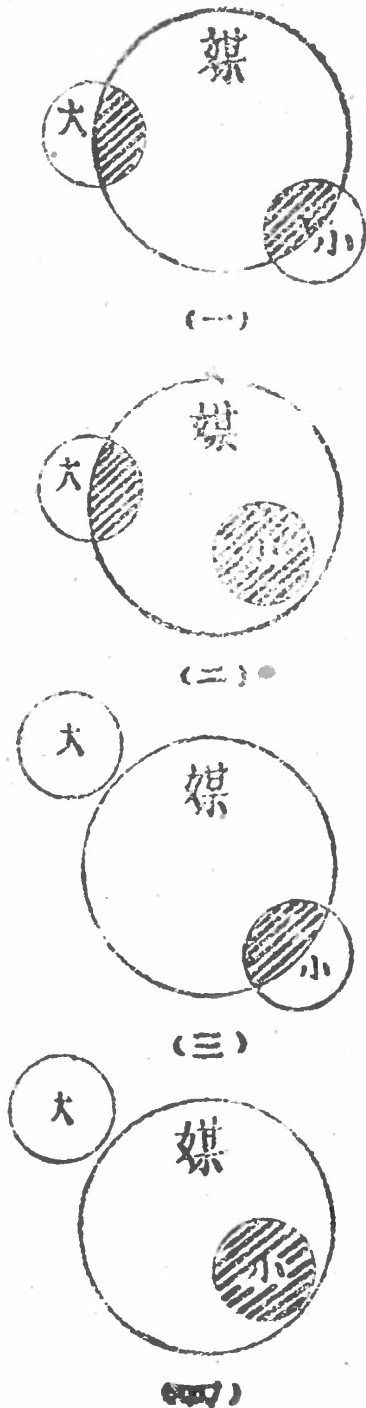
此斷在史實無訛。以云邏輯。則生適從何來之感。論式至此。大小前詞相與之誼。約有三種。請觀下圖。畧示與媒詞有關。



英國人非奴爲既定事實。三例一律。舉立於奴外。如圖。至黑種人之視奴。則可能性凡三。一、全部苞舉於奴中。如圖一。卽本例所得之斷。一步英人後塵。與奴無關。如圖二。一或爲奴或不爲奴。如圖三。此三誼者。黑種人應得何種。本式之兩前提。殊不足爲張本。何以故。以兩負故。兩負生。正在命題換質中。誠爾而非。所論於三段規則。故在代數中有之。而非。所論於邏

輯故。

五、兩前提之一負。斷亦負。獨言前提不能俱負。其必一正一負而後有斷可知。將負者在大前提乎。正應在小前提。而大前詞與媒詞之誼斷。惟小前詞與有關矣。夫斷表著大前詞之因緣者也。大前詞之全部或一部既與媒詞無關。當然與「與媒詞有關」者之全部或一部亦無關。故斷必負。試作爲圖纂所表如前條。



大前提偏負、小前提偏正時。視圖一。大前提偏負、小前提全正時。視圖二。大前提全負、小前提全正時。視圖三。大前提全負、小前提全正時。視圖四。如云、

耶教徒不拜祖先。

中國人有爲耶教徒者。

故中國人有不拜祖先者。

此爲第三圖所示。一覽可得餘類推。

右正則凡五條。第一以明三段結構之大凡。二三範圍三詞。一中詞誼。一大小前詞誼。最後兩條。則指示提斷間之正稿關繫也。由此推衍。更得兩則附焉。

一、兩偏辭無斷。兩偏不外三式。一俱正。二俱負。三正負各一。兩負無從得斷。第五條已詳之。如俱正也。盡詞無一盡物。而模詞不一盡物。斷將莫立。此又第三條所詳。如一正而一負也。偏負謂盡而主不盡。偏正主謂皆不盡。是盡物者。止於一詞。依第三條。盡物者。必爲媒詞。然以前提有盡之故。依第六條。斷必負斷負矣。依第四條。大前詞必盡而今之大前詞則否。故斷無。

二、兩前提一偏。斷必偏。兩偏無斷。前條已詳。是知前提中必有一全。果二者俱正也。

則偏正主謂俱不盡。全正主繼而謂不盡。盡者必爲媒詞。斷將莫得可盡詞矣。故必偏。果一正一負也。而在全正偏負時。前者主盡謂不盡。後者主不盡謂盡。若在偏正全負時。前者主謂俱不盡。後者主謂俱盡。不論位置如何。盡物止於二詞。而依第三條。其一必爲媒詞。依第六條。餘一必爲大前詞。更何所留爲小前詞地者乎。故斷必偏。

德
興
捐
冊

二
廿

第十四章 三段體裁 *Moods of syllogism*

辭不外四式。曰 A E I O。質最既不同。體裁自隨而異。請先以 A 爲大前提。任在 A E I O 四種辭中。擇一爲小前提。一爲斷案。將得配置不一之體裁十六。表如下。

大_小斷 大_小斷 大_小斷 大_小斷

A A A	A E A	A A I	A A O
A A E	A E E	A E I	A E O
A A I	A E I	A I I	A I O
A A O	A E O	A O I	A O O

依右法。次第以 E I O 爲大前提。分綴相當之小前提及斷案。亦各得不同之體裁十六。總數六十四。

此六十四數。有中效者。亦有不中效者。效者何。卽眞舉正附七則是也。例如 A A O、大 O 前提皆正。而斷負。與第五則相違。E E A、兩前提皆負。據第四則。應無斷。I O I 及 I I I 等。

與附則一復不合。如此等類。中效與否。一目了然。計六十四數中。剔抉之餘。於規則無悟。可以採用者。不過如下列十一而已。

A A A A A I A E E A E O A I I A O O

E A E E A O E I O

I A I

O A O

凡A式六。E式三。I式一。O式一。總數十一。

體裁者。依辭類而見。爲然。凡料量一物。每因觀點不同。而法相以異。惟三段論式亦然。夫謀詞者。三段之樞要也。若舍其他因素不論。專注媒詞。將見別有所謂格律。足資著錄。凡媒詞有位。位易而論式亦易。二者相與易。足生變化。是曰格。格律者變化者。非散無友。紀之爲也。有導之。不得不然者。在是曰律。律者

格律者。唐白居易以名其集者也。今假用之。白氏集中。何者謂之格詩。何者謂之律詩。編輯

家固難言之。惟白氏平視格律。分隸各詩。格則非律。律則非格。爲明不可掩之義。今則不然。所謂律者。格之律也。格律相次。移植則舛。二字之用。大與白氏異趣。不可不辨。格凡四。如下。

$$\begin{array}{c}
 \begin{array}{c} M-P \\ \diagdown \\ S-M \end{array} \\
 \hline
 \therefore S-P \\
 (1) \\
 \begin{array}{c} P-M \\ | \\ S-M \end{array} \\
 \hline
 \therefore S-P \\
 (2) \\
 \begin{array}{c} M-P \\ | \\ M-S \end{array} \\
 \hline
 \therefore S-P \\
 (3) \\
 \begin{array}{c} P-M \\ \\ M-S \end{array} \\
 \hline
 \therefore S \quad P \\
 (4)
 \end{array}$$

媒詞媒詞在大小前提中。左而右者爲第一格。集右端者爲第二格。集左端者爲第三格。右而左者爲第四格。位置井井。便於覽觀。

律如其格。各有不同。二者相次。表列如左。丙爲媒詞。乙大前詞。甲小前詞。

第一格 丙爲乙。甲爲丙。故甲爲乙。律曰。

一、小前提必正。如其否也。大前提必正。而斷爲負。大前詞將在斷盡。在前提未盡。是曰大前詞不正。故云。

二、大前提必全。盡依前條。小前提爲正。則是媒詞在小前提未盡。而在大前提不得不盡。故云。

三、斷必與大前提同質。與小前提同量。小前提正矣。斷自以大前提之質爲質。又大前提全矣。斷之爲偏爲全。自以小前提之量爲轉移。此不啻前兩條之附則云。

第二格 乙爲丙。甲爲丙。故甲爲乙。律曰、

一、前提必一負。不然。媒詞將無一盡物。

二、大前提必全。蓋大前詞負。斷謂必盡故。

三、斷必負。以前提有一負故。

第三格 丙爲乙。丙爲甲。故甲爲乙。律曰、

一、小前提必正。理由同第一格第一條。

二、斷必偏。蓋小前提正。小前詞不盡。此在斷爲主詞。當然不盡。

三、前提必一全。媒詞俱在前提爲句主。若無一全。媒詞即無一盡故。

第四格 乙爲丙。丙爲甲。故甲爲乙。律曰、

一、如前提一負。大前提必全。以斷負而大前詞必盡故、

二、如大前提正。小前提必全。以媒詞必求盡於小前提故、

三、如小前提正。斷必偏。以小前詞未盡於前提故、

四、如小前提負。兩全提必俱全。蓋小前詞盡而斷主必盡。斷主盡而斷全負。斷全

而大前詞必盡故、

五、斷不得全正。以全正則小前詞必盡。而小前提負。小前提負。則斷必負。適相舛

故。

彙言中效之三段。共體裁十一。若每一體裁三詞之位置。依右列四格而錯綜爲之。可得四十四種不同之新體裁。惟其中有祇宜於一格。而他格不宜者。亦有能兼兩三格。而獨某格不中效者。效者何。本律是也。本律無他。卽由彙舉正附七則醞釀來也。中效者表如下。

第一格

第二格

第三格

第四格

	A A A	A E E	A A I	A A I
	(A A I)	(A E O)	A I I	A E E
A I I	A O O	I A I	(A E O)	
E A E	E A E	E A O	I A I	
(E A O)	(E A O)	E I O	E O	
E I O	E I O	O A O	E I O	

第一格之斷得 A E I O 四種。他格至少必缺其一。又全正之斷。惟第一格有之。故凡欲獲備觀盡識之辭。非斯格莫勝其任。雅里士多德視此獨重者。以其可得推行盈否大訓也。邏輯家稱第一格爲正格。Perfect figure 餘三格變格者。Imperfect figure 職是之故。

表中有加括弧者。示斷案之量。較應得者爲小。此號弱斷。Weak conclusion 如 A A I、大小前提皆全正。例獲全正之斷。今斷止於偏正。諒是老氏知雄守雌之意。故曰弱。弱斷體裁。實際無甚用處。邏輯家頗不重視。此外協律有用之體裁。總各格計之。十九而已。正稿之論式。爲數十九。邏輯家以其艱於記憶。初爲歌訣以助之。號曰輔憶詩。Mnemonic verses

詩中之字略無本義。牽強傳會之迹顯然。是在學者暇勉求之。俾副於用爾。詩如左。

Babara, Celarent, Darii, Perio, Prioris;

Cesaro, Camestres, Featho, Baroko, Secundae;

Tertia, Darapti, Disamis, Dasisi, Felapton, Bokardo, Perison, habet;

Quarta Insup x addit, Bramantip, Camenes, Dimaris, Pesapo, Freison.

詩中劃線各字。眞拉體諾文。以示格之次第。其他諸字。三段之構造在焉。每字含有音字母三辭類及序次以之。如 Babara 三A字以見全正三辭。Camenes 兩E一A。乃全負爲大前提。全正小前提。又全負爲斷。餘類推。

右輔憶詩。巧思綺合。盡其變化。爲形式邏輯之珍品。經院派頗稱之。或比之佛家各色經咒。並疑永久不變之眞理。卽伏於是。誦之爛熟。其聲琅然。神怪當相應而出。實用主義派如美之詹美生。英之席勒一流。常目笑存之。謂妄誕莫大於是。稗販邏輯者。又稱上帝是幾何學家。歐几里得之幾何原本。不啻以通俗文字翻印之天書。若而譚語。用學之徒。每取與輔憶詩連類而並譏也。實則輔憶云者。亦取其便於記誦耳。通人固未泥之乃爾。用學派之謔浪。

意別有在。亦不止攻訐此詩一端。

格有由變而之正者。曰變格改造術。

Reduction of the imperfect figures

所用符號。應需說明

以換位言。前面有音字所表之辭。須直換者曰S。須量換者曰P。又大小前提須顛倒者曰M。改造以後。正格中應與何種體裁相當者曰B、C、D、F。如 *Cosmology*、*Construction* 等。可改為

Collocat 而

Dismiss、*Dismiss*

可改為 *Dismiss* 是三段應間接改造者曰K。餘如T、N、E等。則為

調音而用。毫無意義。

直接改造之例如下。

Camestres

大 恆星自發光。……A

小 行星非自發光。……E

斷 故行星非恆星。……E

B凡兩見。第一S。以示小前提應直換。第二S之於斷案亦然。第三字母M。則示大小前提應行顛倒。如是改造。乃見下例。

經此改造。提斷之辭類及位置悉變。原格之第一字母C。即示改造後應相當於Colarent者也。餘倣此。

十九式中。惟 Baroko 及 Boketto 用間接改造法。例如左。

Colarent		Baroko	
大	(舊小)	大	鐵爲金屬。……………A
小	(舊大)	小	黑色物有非金屬者。……………O
斷	恆星自發光。……………A	斷	故黑色物有非鐵者。……………O
	故恆星非行星。(經直換)……………E		

間接改造。先設原格之斷爲妄。而以其真妄對待之辭爲真。繼乃取此假設之辭。與原格中之辭合。而成爲第一格之論式。推出新斷。即以新斷之真妄。反證原斷之真妄。今設 Baroko 之斷「故黑色物有非鐵者」爲妄。真妄對待之辭「黑色物爲鐵」應真。繼即以此新辭。

與原格中大前提合成論式如下。

Bakara

大（舊大）——鐵爲金屬……………A

小（舊斷之對待）——黑色物爲鐵……………A

斷（新）——黑色物爲金屬……………A

右斷恰爲舊小前提之真妄對待。舊小既經確認爲真。此斷不得不妄。此斷妄。新小亦必相與爲妄。新小妄。與之顯然矛盾之原斷。無不真理已。

如此改造。殊不邏輯。蓋推論之事。乃本已知求未知。凡所論列。應以原斷之誼爲限。今乃假定原斷爲妄。不啻於原辭有所懷疑矣。然原辭之誠妄。當於事先決之。事後猶夷。其無是理。故輓近邏輯家。頗多吐棄此法。而仍乞靈於逕改一途也。

Bakara 之直接改造如左。

Baroko		
大	凡鳥卵生……………	A
小	能飛有非卵生者……………	O
斷	能飛有非鳥者……………	O

舊大先換質。次換位。改爲全負之辭。仍置原位。舊小止於換質。改爲正辭。亦仍置原位。而第一格 Baroko 之新體裁立矣。

Ferio		
大(舊大換質位)	凡非卵生非鳥……………	E
小(舊小換質)	能飛有爲非卵生者……………	I
斷(舊)	能飛有非鳥者……………	O

Baroko 以有 K 音在。應施紆改之法。而此法之不可行。在 Baroko 已知之審。故並以逕改爲宜。

Bokardo

大 金屬有非固體者……………0

小 凡金屬皆元素……………A

斷 故元素有非固體者……………0

舊大質位並換。大小位次互易。舊斷質位亦換。新論式遂成爲第一格之 *Dalri*。

大(舊小) 凡金屬皆元素……………

小(舊大換質位) 非固體有爲金屬者……………

斷(舊斷換質位) 非固體有爲元素者……………I

第十五章 界說

自東學說之爭。每起於用名之不謹。莊生所謂彼亦一是非。此亦一是非。不過就一二名爲之。韓愈號爲文起八代之衰。原道一篇。畢生宗旨所在。語其大要。亦開宗明義。博愛之謂仁。以下四語而已。名義之重如此。此之謂界說。

界說墨經曰。舉界之而當。謂之正舉。不當。謂之狂舉。經云。舉擬實也。擬實二字。確是邏輯界說之本誼。一語道破。不媿語經擬者何。易繫辭傳云。聖人有以見天下之賾。而擬諸形容。象其物宜。卽是其義。至形容如何擬物宜如何象。有荀子正名之術在。

荀子曰。『故萬物雖衆。有時而欲偏舉之。故謂之物。物也者。大共名也。推而共之。共則有共。至於無共。然後止。有時而欲偏舉之。故謂之鳥獸。鳥獸也者。大別名也。推而別之。別則有別。至於無別。然後止。』此所謂舉無異。墨經之舉。此所謂共別。墨經曰。達類。經云。『名達類私。』達卽共名。類卽別名。私卽無別之名。兩家將天下之物。如是第之。就中形容以見物宜以著。邏輯界說此物。此志。

蠡論概念。立外周內涵二名。謂外周大者內涵小。內涵大者外周小。自大共以至小別。各有其外周。亦各有其內涵。非了了於其周涵。無以爲推。推而共之。共則有共。周遞大而涵遞小。推而別之。別則有別。周遞小而涵遞大。凡執涵以定周。就周以窺涵。皆界說內所有事也。別何以異。共曰別涵。小別何以異。大別曰小別涵。大於是。大加別涵。卽等於別。大別加小別涵。卽等於小別。夫是之謂差。漢密敦之三角塔中。名義凡四。曰人。曰動物。曰生物。曰物。以涵入之物之含生者曰生物。生物之有知覺運動者曰動物。動物之有靈性者曰人。此姑入涵勿以界說讀者。勿以界說讀者生物何以異於物。曰以含生爲之。差故動物何以異於生物。曰以知覺運動爲之。差故人何以異於動物。曰以靈性爲之。差故凡以差合大別。成小別。或以差合共。成大別。夫是之謂界說。

界者何。界差也。說者何。差說也。夫是之謂界說。

墨經云。一狂舉不可以知異。說在盡。此卽闡明界說之理也。何謂狂。漢時龔遂爲渤海令。歲饑多盜。民好帶持刀劍。遂教民賣刀買犢。賣劍買牛。當時因有帶牛佩犢之謠。此蓋渤海

之民。見牛有劍象。故曰帶牛。犢有刀象。故曰佩犢。儻卽著爲義曰。牛如劍可帶者也。犢如刀可佩者也。雖在渤海人心目中爲不妄。易地易人。俱覺未然。如此等句。乃爲時地所限之孤證。失之大狹。聞若將全不可以知一類之異。大盡者何。盡物也。盡物者。惟其德爲是類之所偏。石或偏無也。反之若德爲一類以上之所俱有。易而言之。卽非偏有偏無。此失之太寬。亦不可以知異。此凡狹若實皆狂。故經說下云。『以牛有齒。馬有尾。說牛之非馬也。不可。是俱有不偏有偏無。』若夫角爲牛之所偏有。馬之所偏無。以是爲別。而曰

牛有角。馬非有角。故馬非牛。

於理無不通也。何也有角在小前提爲盡物也。故經又曰。『牛之與馬不類。用牛有角。馬無角。是類不同也。』非狂舉也。『偏有偏無之偏字。胡適之哲學大綱。謂當作徧。非是。蓋徧者。僅就同物而言。惟偏義斯對異物而立。所謂盡。僅知同物之徧有。性不足必舉其性於他物有無如何。始爲完義也。差與界說之連誼如此。』

欲明差之謂何。若從名始思之。誼尤易顯。往者吾從師辟伯得一說。請得徵之。

凡物當前。爲嚮所未知。抑知而未當留意。今需有以名之。大抵先從語之喻性著想。

附人附名而可喻此
本人覺之本或不覺

必也人親是名。意輒及物。而物德所涵。彌形昭著。此二結所得愈高。人

依名辨物。由德察形。因及

即聯

之入於心也。愈速。忘之也亦愈難。夫世間之字。如石轉

崖。廢墜不用者衆矣。而於存語之中。擇以名物。往往厘明一相。多不過二。反之。物德之

翹焉待舉。紛不可紀。命名者於德不能不有所揀。勢也。揀之道。以得其最要。爲歸。儻

不爲要。物無由喻。然則所謂最要。爲何等德乎。此似不問而爲主觀之事也已。假定吾

爲手鎗之發明者。物具而名未立。鎗之爲德。如下數相。子彈六枚。次第可發。一也。有彈

藏。二也。彈藏鼓形。三也。轉於本軸。四也。他猶未可一二數。於是字曰六發鎗。彈藏鎗。或

鼓形鎗。宜無不當。然均不若彈藏之能旋回。最稱主要。遂以牒之。此旋回鎗之所由名。

也。如抽轉情勢變之說
Sprech als Sprache der Sprech Vereinbarung

由右論之。何者無媿於差。不難隅反。再申言之。差德以別一別於他別也。而各別之差。不止一德。如以知理詮人。誠無間言。然人之所以表著其爲人。猶有熟食一事。熟食其得與知理

同爲差焉否乎。爲邏輯者曰。否。不然也。熟食雖足以別人於獸。然非人必不可少之德。日本人好食生魚海濱之尸。生息於刺身一物者有之。歐洲人標榜衛生。其一味餐果實、食生菜、以重頤養者有之。他如持熊經鳥申之說。吸風飲露以爲奇者有之。或以崇恥尙義之故。若齊齊之於首山薇蕨者亦有之。如此等類。在人類固極少數。顧謂熟食非吾人得之則生不得則死之物。要不中不遠。卽讓一步。而認生理非此不可矣。至爲人作詰。究應何去何從。猶當別論。荀卿曰。名聞而實喻。名之用也。今聞人之名。謂其所喻之實。在乎熟食。然乎否邪。孟子曰。人之所以異於禽獸者幾希。庶民去之。君子存之。此幾希者無他。卽知理也。漢密敦之詮人曰。惟知理者能笑。且自詡爲重同適例。人亦許之。然則能笑與知理廣狹同幅。亦得掩盡知理之封界也無疑。顧獼猴能笑。鷗鵲亦能笑。笑原不爲人所獨擅。卽讓一步。悉如漢密敦所稱矣。而謂言談之際。聞人稱卽喻笑德。無負荀卿所期。其誰信之。以是種種。差之一目。邏輯家。惟以知理尸之。若熟食若能笑。一一列於蓄之一倫。以資質劑。誠非無故。邏輯家之病。差無的標。猶有說。如幾何界三角曰。三邊形也。是以邊爲形之差。而角轉爲蓄。

互易爲詁。有何不可。曰。必欲易之。誠無不可者存。惟立差。本以便語。言而非盡物性。名爲三角。偷復以角界之。失之重贅。故舍角而取邊。須知差之的殼。難於十分準確。不足爲邏輯之病。荀卿曰。散名之加於萬物者。則從諸夏之成俗曲期。儻措辭而成俗之不知。曲期之不顧。悍然以吾之所自信者。強聒於人。的殼誠陳。隆正誠得。隆正。荀子語。如聞者不喻。正言化爲廢語。何也。夫曲期。曲者不全之謂。凡諸夏中一邑一鄉之所期。命尙且不肯忽略。乃爾。何況國語。隆正云者。隆則高人一望而知。所止正則準人卽之而知。所合。荀子制名之樞要。於此得見一斑。邏輯之僅取知理爲人之差一事。全然以常人之理解爲根據。可謂無違於荀子「離心交喻」之戒。程明道曰。禽獸與人絕相似。只是不能推。不能推。卽不知理之謂。王制篇云。水火有氣而無生。草木有生而無知。禽獸有知而無義。人有氣。有生。有知。亦且有義。故最爲天下貴也。理義本互訓之字。有義亦卽知理之謂。可見如此論思。賢者所同。

或曰。如右云云。亦爲邏輯而害邏輯耳。若所治不爲邏輯而爲烹飪。則特標熟食以擬諸人。

未始非宜。是說也。吾然之。非惟此也。法蘭西生物學家李尼亞 *Linnaeus* 謂人之差

在口中上下各具四截齒。左右犬牙各一。其身直立三者。謂獨不言知理。此李氏意在生理。標舉似未可非。吾國邵堯夫云。動物體橫。植物體縱。人宜橫而反縱。內篇如邵氏從李尼亞之後。以宜橫反縱四字牒人。亦難得而非之。語云。言非一端。夫各有當。爲邏輯之學。宜不忽此。

請進言蓄蓄。德不必爲名。所涵泳而爲所涵。積既知名之正。詰此隅。反而卽得者也。穆勒謂蓄有。一曰符蓄。By way of demonstration 一曰使蓄。By way of causation 符蓄由涵達蓄。原委井井。若合符節之謂。如平行四邊形之對角對邊俱等。此雖不爲本形之涵義。然既立平行四邊矣。邊角必然相等。無或爽也。使蓄蓄從涵生。猶果有因。不得不然之謂。如人之能言。未爲人之涵義。然人知理。自可誘之使言。天下有能言而不知理者矣。猩猩是也。知理而不能言。未之前聞。明斯二者。蓄德之性思過半矣。

此土文士。專望文生義。遺言措意。太抵取諸蓄者爲多。如董子云。王者往也。言天下人所歸往也。君者羣也。言能結集天下之人羣。使不離散也。此諸義者。皆取之宮中。理有固然。苟去。

此者。王與君亦獨夫耳。矣與其名不相稱也。惟吾人之有取於著者。事由所以然而漸入於當然。由易而漸入於難。易詞言之。義由科學範圍而漸入於倫理學範圍。不可不辨。

其次則寓。凡德之無與於涵義而又涵義所不能推者。咸歸之。假遇一名。謂之共。若別不可謂之差。不可謂之蓄復不可。此無他。必寓也。夫德得謚曰寓。其效可知。是故斯德不論偏於羣體。抑止於一人。蛻而出之。大都於兩者之本質無礙。不若差與蓄之不可移焉。嘗試論之。寓應分兩種。一曰不可離。一曰可離。不可離之寓。被於一類。隸屬此類之各箇體。無不皆然。或謂此與蓄疑無異處。如歐洲之反芻動物。蹄必分趾。蹄之分趾。似蓄非寓。然蹄趾之與反芻。二事初無因果符驗之誼。實不可離。邏輯家終於理不讓也。至若白色。歐人久視爲鵝之寓質。不復可離。白黑鵝見於濠洲。此執著之念始改。易詞言之。不必一類之中皆如此矣。以箇體言。不可離如產地。如生日。如姓字。易經爲私名曰「若姓字屬」一屬附也離之又也梁任公釋之云「若姓字之於本人和屬而不可去」是終其身無可變易。是可離如職業。如行爲。遷變靡常者是。兩兩比勘。性絕易明。惟事關無別。邏輯例不重視。

宋丁晉公謂自崖州還。與客會飲。一客論及天下地里。謂四坐曰。海內州郡。何地最爲雄盛。謂曰。唯崖州地望最重。客問故。曰。朝廷宰相。只作彼州司戶參軍。他郡何可及也。見彭乘。墨客揮犀。夫宰相雖貴。貶于某地。終是某地。可離之。寓德。况客意。在州郡形勢。尤與謂語無涉。惟若功德在民。文章絕世。如韓退之之於潮州。柳子厚之於柳州。久而久之。人地相與。誼無可脫。又駸駸有化寓爲蓄之勢已。

夫寓亦何常之有。楊朱之弟楊布。歸家衣易其色。其犬吠之。是楊布之寓。失犬遂不識其主人也。蘇軾志林。俗傳書生入官廨。見錢不識。或怪而問之。生曰。固知其爲錢。但怪其不在紙裏中耳。錢在紙裏。乃是極可離之。寓而書生離。是顧不識錢。可見寓德時亦因人而異。寓者。偶也。審是可與言么矣。

凡右所論。共是五事。一曰共。二曰別。三曰差。四曰蓄。五曰寓。雅里士多德號爲五謂。

Quodlibet 謂者。吾取墨經之名義。牒之。經曰。謂。移舉加。黑辯意。可謂者。凡三事。雅里則列爲五事。李之藻氏譯曰。五公。參定名學嚴復氏譯曰。五旌。前者擬此。爲天下之公。稱後者。謂得是。

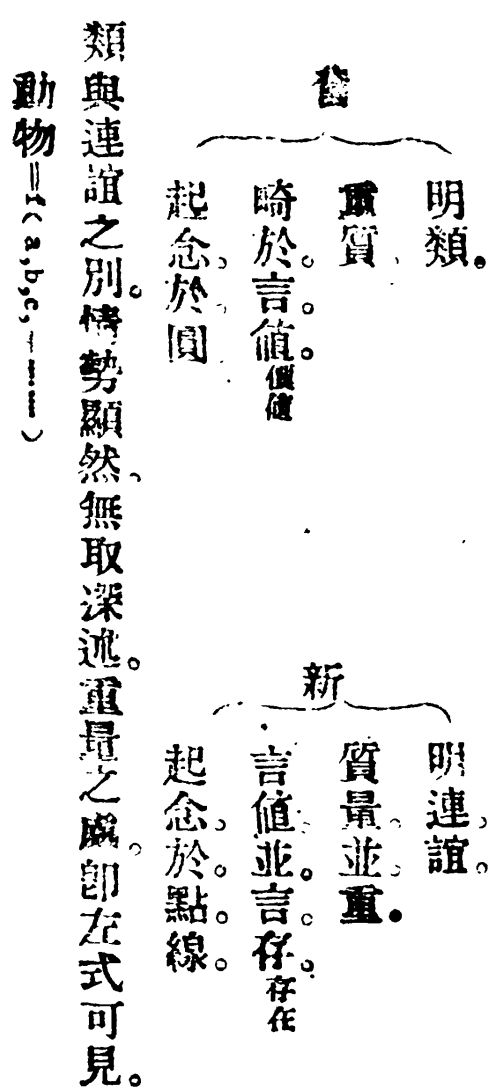
五、目足以旌別萬彙也。實則雅理當時所列。只有四事。其徒彼和利廣之爲五。並昌大師說。爲師所定十倫先資。術遂被覆於問學之途。一若師擅十倫。弟擅五謂。流風分衍。以迄於今。大抵目論之士之所爲也。尋此五者。又區爲二。一曰類。一曰德。共別皆類也。共之上復有共。別之下復有別。以類相屬。雅無定域。差蓄寓則皆德也。凡物之不必以共別名者。則以涵德爲歸。如此種種。上已量爲疏列。不更繚繞。惟邏輯家大抵取五謂與界說連類並論。而穆勒獨否。吾於此不爲左右袒。特爲敘說之便。姑舉其崖略於例證五事之後云爾。

雅理邏輯之立五謂。志在統括一切命題者也。新邏輯 *Logique* 興輒病其過於局狹。以凡人見物吐辭。未必卽起共別相涵之念。並勤勤以指畫肚。如歐拉輩作大小圈也。於是建議以函數之不變式 *Us invariants fonctionnel* 代之。四十年來。竟成風氣。請以兩派之演式。覈比如下。

舊別 = 共 + 差 (或舊實……)

新 $X = Y (Y, Z, \dots)$

今假定其底辭爲一人知理之動物也。人屬別。動物屬共。知理屬差。在舊式爲甚明。倘若新式X代表人。函數因子Y代表動物。乙代表知理。結果適與舊式所命相若。其區別。應則共。別相函。始終爲共。別相涵。而函數之所代表。則廣漠無垠。可盡空間一切。連誼。而包孕之。以本底辭言用函數。而共別之象。通用共別。而函數之義。無從招致也。試爲較之。



人 $\equiv (x, x, x, \dots)$
123

a, b, \dots 代表人猿牛馬等。 x_1, x_2, x_3, \dots 代表白人、黃人、黑人等。例本黎孟 λ, μ, ν, \dots 此純取外。周爲概念。重量可知。辭本分言值言存兩種。如曰某在斯。此言存也。又曰某君子人也。此則言值。舊邏輯執著系詞。凡言存之辭。非加入綴系。易言價值。不爲中程。如某在斯。改作某爲在斯之人。是圓與點線。分隸兩式。此緣類與連誼迤邐而至。雅無足奇。圓大小以之。凡歐拉所畫皆是點線。長短以之。二者相切。字內乃無不可達之境。新舊相衡。爲別如此。朗朗。自數學侵入邏輯領域以還。名碩數輩迭爲主盟。其附庸蔚爲大國。邏輯斯迭克駁駁取邏輯而代之。似爲最近無可避免之趨勢。其中弱點。如多瑚米野。De Morgan 所稱。在數目之函數中尋求概念。終無是處。以因子之數及其所覆區域。固非界說所必需也。又言存而遷就言值。辭雖雙立而意義有殊。首於同一律。未合諸如此類。亦頗逐漸流聞。夫邏輯之與數理。犁然二科。其將前者數理化乎。抑後者邏輯化乎。將二者各併其所長。而掩其所短乎。抑終於分道揚鑣。各行其是乎。非得奇偉宏博之士。以深造之力。持久之功。相與融會而貫通之。問題無能決焉。由今觀之。似猶距此

彌遠。本編敷陳邏輯綱領。原本雅理。略及蕃變。新邏輯之義旨及各家爭點。考覽未遑。亦於五旌之次。稍稍稱述。以見斯學遷流之一斑云。

界說在明。差以擬實。不可以蓄寓混。略如右述。實者名之對也。於是界有名實之分。請稍及之。實界者。義由擬實而來。卽界說也。名界不擬實。而僅擬名。主謂繳繞。終不出一名。訓詁以外。此仍得爲界說與否。邏輯家迄無定論。往者吾兄太炎先生有書抵余。論墨辯事。中數語極精。一訓詁之術。略有三塗。一曰直訓。二曰語根。三曰界說。如說文云。元。始也。此直訓也。與翻譯殆無異。又云。天。顛也。此語根也。明天之得語由顛而來。凡說文則界訓者率多此類又云。吏。治人者也。此界說也。於吏字之義。外周內涵。期於無增減而後已。說文本字書。故訓詁具此三者。其在傳筆者。則多用直訓。或用界說。而用語根者鮮矣。見附錄三夫界說無論已。語根一塗。介乎蓄德與同根之間。以天含顛義。固是蓄而不散之德。而得語由來。本乎疊韻。於界根亦不悖。故云至於直訓。則眞所謂名界者矣。吾兄又云。『今且以幾何原本例之。此亦用界說者也。點線面體。必明其量。而不可徑以直訓施之。假如云。線。索也。面。器也。於經說亦非不可。於幾何』

「可乎不可乎。」同上由此以談。直謂恰居界說之反。名實同戶。界號直不邏輯之尤矣。顧

穆勒席格華特Mill & Sigwart之流。於此別有見地。若謂言語者思想之微識也。中心輒然無思。決

無聲息。表著於外。墨經有云。一聲出口。俱有名。一卽指此。特言之短長。聲之高下。與意之輕

重相比如何。羌無一定。卽字彙中。單詞短釋。貌若洞洞屬屬。一無所有者。亦不得謂非心聲

之一種。露布荀子曰。一星隊木鳴。是何也。曰。無何也。一辭之負性至無何也。而極矣。然讀者

決不以爲可略之辭。且認爲下文天地之變。陰陽之化。二語經無何也。三字一宕轉形。有力

辭之進於是。而有所申述者。歐氏此釋曰申辭又不待言已。由是言之。名界之與實界。其分別處。蓋

在程度。而不在性質。爾何取。揮斥使不得齒於界說之林哉。是說也。姑存之。

界說不可。卽以所以界之名界之。此其理由。不言可喻。蓋所貴夫界者。爲所以界之名。聞而

不喻其意。或見而不得其解。將借助於比較爽朗之詞。加以詮釋也。設仍以所以界之名界

之。如墨子問樂。曰。所以爲樂也。問室。曰。所以爲室也。則界亦與不界等耳。何必多此一舉乎。

梁王與惠子論彈。惠子曰。彈之狀如彈。梁王以爲未喻。如此爲界。實有喻理。劉熙撰

釋名。其例有二。曰本字。曰易字。本字。卽所以界之名也。顧千里作釋名略例。分本字爲三。一本字。二疊本字。三本字而易字。本字者何也。則冬曰上天。其氣上騰。與地絕也。以上釋上。如此之屬一也。疊本字者何也。則春曰蒼天。陽氣始發。色蒼蒼也。以蒼蒼釋蒼。如此之屬二也。本字而易字者何也。則宿。宿也。星各止宿其處也。以止宿之宿。釋星宿之宿。如此之屬三也。以上顧氏原文推顧氏之意。殆謂名如此。釋本地風光。最爲愜當。卽易字之例。亦字不同而理同。其言曰。一易字之所由生。固生於本色而已矣。所謂易簡而天下之理得也。一卽此觀之。可見釋名之例。應集成於用本字一法。餘無一可。何東西學者之見解。僂馳一至是哉。平情論之。顧氏所舉各例。本字之外。尙益他詞。謂於本義無所闡解。亦非篤論。特邏輯之。職以杜渾殺求縝密爲貴。而界說尤甚。本字云云。於律令之精神爲未叶。爾雖然。本字爲界。在此土文字特自可原。不可不記。歐文系統不同。語原非一。專名率自希臘拉體諾流入。從而界之。選詞之範圍絕廣。無甚與本文複沓之慮。吾國大抵以義爲名。出自逐譯者。義尤顯露。作界求避本字。儘有槎枒難就之時。邏輯本界之戒。吾文應如何變通以求其合。尙待明辨之士善處之。

也。又易象中釋爻詞與界說相近。蓋所謂象者。謂有以象其德也。然孔子有因爻詞而申言之。若無所損益於其詞之義者甚衆。比之初六。有孚比之。無咎。有孚盈缶。終來有它吉。象曰。比之初六。有它吉也。小畜之初九。復自道。何其咎。吉。象曰。復自道。其義吉也。損之六四。損其疾。使過有喜。象曰。損其疾。亦可喜也。大有之上九。自天祐之吉。無不利。象曰。大有上吉。自天祐也。夫既已言之矣。而孔子又申言之。使無所損益於其詞之義。則孔子固多言也。說本義載不試解此

言七所謂多言。卽犯本條戒律。子瞻卒云。乃孔子則有不勝言者。願與諸君論之。此論干邏輯違諛如何。頗關吾國學術特性。亦明辨之士所應有事。惟子瞻又云。易之爲書。要以不可爲必然可指之論。而邏輯所事。明定必然可指之域。界說尤然。是不可不析觀。

界說應需涵蓋所界事物之全。適如其分。不可太過。亦不可不及。此雖參用內籀方術。足以得之一名入手。卽取類似之物若干而推較之。既觀其同。復著其異。展轉翻覆。不厭其詳。如是而去者去。取者取。庶乎過不及之差可免。再取人界論之。欲界斯名。應起數念。動物中足資比較者幾何物乎。同點安在乎。同得而所餘皆異。究真異焉否乎。試先驗其形體。動物有

機體而能運動者也。顧生物最下級之構造。固不若是。人也者。蓋具有特異之神經系統。腦與脊髓。各備適應之骨骼以承之。比勘至此。知人類示別於生物在脊椎。然脊椎動物亦夥矣。若猿、若蛇、若牛馬皆是也。此其神經組織之疏密。雖大有等差。而終不得謂之爲異。他如消化、呼吸、分泌、血脈諸機能。高級動物所不同於人者。殆不多。卽李尼亞所標之身軀直立。亦不必人之所獨。古維耶 Comte 從譯法人比較 謂拇指能動。人類獨特。尤不爲典要。要之似

從譯法人比較
解剖學之創始者

人之猿。以形體論。與人相去之度甚微。區以別之。信未有當。三國時。吳人姚信著听天論。謂人爲靈虫。形最似天。其頤前多臨胸。而項不能覆背。故知天體南低入地。北則偏高云云。今猩猩亦頤前臨胸。項不覆背。是猩猩同是形似天之靈虫也。論焉可通。形體既無可言。是不得不折衷於心理一面矣。心理有三。曰情、意、智。以情言之。如羊之能羣。蟻之同愛。犬之知恩。鳥之盡孝。情何嘗有遜於人。以意言之。鳥獸之語言。人所不解。機緘不啓。固無從測其淺深。然動作者意之符也。謂曰無意。攫拿跳擲。孰主張是。柳侯鶴說載。冬日之夕。鵲取鳥之盈握者。完而致之。以燠其爪掌。左右而易之。日則執而上浮圖之跂焉。繼之延首以望。極其所如。

往必背而去焉。苟東矣。則是日也不東逐。南北西亦然。此情之至也。非細意以熨貼之。無其委曲。必從而議之。曰。乃禽義也。人固不若是。則恐人將媿之未暇。孰得而妄輕之。於是柳先生曰。孰若鵲者。吾願從之。毛耶。翮耶。胡不我施。夫謂人禽之意殊。苦無的標也如此。無已。其在智乎。其在智乎。篤而論之。智亦若情意然。在人禽間。無過程度之差。究不爲種類之異。傳稱狴狴知往。鴝鵒知來。知之事自是智之事。宋有處士劉易隱。居王屋山。嘗於齋中見一大蜂。習於蛛網。蛛搏之。爲蜂螫墜地。俄頃。蛛鼓腹欲裂。徐徐行入草。蛛嚼芋梗微破。以瘡就嚙處磨之。良久。腹漸消。輕捷如故。自後人有爲蜂螫者。按芋梗傳之則愈。見續通志此類者。不可殫述。吾所聞雲南白藥之起。原亦類是。是蟲類者。且尸神農之職。功在民生。其智較之狸頭愈鼠。雞頭已瘻。語見淮南子爲無意中推得者何如。穆勒好引暉甯母 *Houyhnhams* 一例。最一作暉甯母者馬也。能聚其曹侶。建爲馬國。羞惡是非之性。與人國無異。人焉得而予智自雄者。或問知理於何驗之。曰。於能言驗之。然能言何常之有。魯僖公二十九年。介葛盧來朝。舍於昌衍之上。聞牛鳴。曰。是牛生三犧。皆已用矣。其音云。人間牛主。竟如其言。又廣漢楊翁仲。能

聽鳥獸之音。乘騫馬之野。田間有放眇馬。相去數里。鳴聲相聞。翁仲謂其御曰。彼放馬知此馬而目眇。其御曰。何以知之。曰。罵此轅中馬塞。此馬亦罵之眇。其御不信。往視之。目竟眇焉。夫介葛盧之聽牛鳴。翁仲之知馬聲。聞者雖有據術任數之事。所當別論。而獸爲能言之物。所言既見喻於儔類。復關通於人間。無甚異於人之理解。二例皆證示而有餘。嵇康著聲鶴哀樂論。申論此事。謂「牛非人類。無道相通。若謂鳴獸皆能有言。葛盧受性獨曉之。此爲稱其語而論其事。猶謬傳異言耳。若謂知音爲當觸物而達。無所不知。爲問聖人粹入胡域。當知其所言否乎。」此特於人知獸音。微有異議爾。至獸之能言。則視與胡語同倫。未予抹殺。由斯以談。能言之不足爲界人准的。灼灼甚明。夫界說者。本相對之詞。固無獨至之誼。詞令便宜之號。未是盛水不漏之方。自有學科以來。唯數理化三門。所界可云切至。餘亦差強人意。用之無甚惡弊已耳。且界說之功用。與言本身之如何精當。甯謂用後前後之一致。曩釋同一律。甲者甲也。之第二甲字。乃無往非甲之謂。卽斯意也。明此數者。本界之爭。可解。人爲知理動物一辭。數百年來。經邏輯若博物家反覆推校。許爲可遵。其中取而復棄。棄後終取。

慘淡艱苦之流，都可按驗。衡之所界事物，適如其分一律，亦可謂常日在之者已。荀子曰：人之所以爲人者，非特以二足而無毛也，以其有辨也。王充曰：夫保蟲三百六十，人爲之長，人物也。萬物之中，有智慧者也。辨異曰：有辨，曰有智慧，均去知理一義，匪遙。即在本邦，於此界亦無異議。

復次，界說務求明晰，不可以暗界明，或以暗界暗。French dit le mot如說文云：火，焜也。火本易知，界之則反不知。又云：變，神變也。變較難知，界之愈不可知。約翰孫之界網曰：此方罅爲欄，平均作界之織物也。此意之如設覆然，頗爲通識所笑。法說法儒巴斯噶 *Pascal* 論幾何法則，首立二義：（一）凡字稍涉曖昧，不免歧義，而未嘗爲界者不可用。（二）字非人所共曉，或已經說明者不可用。誠爲知言。幾何定義之不濫，卽以此故。或又以比喻之詞傳會人界，亦不可。尙如曰：心，人之靈臺也。荀子玉制篇曰：公平者職之衡也，平和者聽之繩也。皆此類。又界說必遣正辭，非萬不得已，勿含負性。蓋所貴乎有界者，以明物之所涵，非欲明物之所不涵也。如中庸云：不偏之謂中，不易之謂庸。說文云：假，非真也。俱宜更有正面理由，足資樹

義。僅詰其負。不敢謂安。幾何公論之流。雖於說明之便。以負性爲宜。然有是理。而無是境。邏輯之價值如何。似猶待論。如羅經云。間不及旁也。間爲中義。而欲確立中間位置。當然不能侵及四旁。惟歐幾里得云。點者無分。所謂間者。爲域宜無過一點。此外皆分。分卽闖入四旁。實際如何。得有真中。直不能欺。愚童子特在理境。不得不如是設想耳。幾何原本又云。線有長無廣。兩直線於同面行至無窮。不相離亦不相遠。而不得相遇。爲平行綫。如此等義。俱爲一類。雖然。邏輯家護持負界。以謂不僅宜於幾何。而且推之一切事物。無不慨當者。往往而有其言曰。一曩舉界不明不涵之說。特未解人類真性情者爲之。須知天下智識。不必處處可從正面得來。智識云者。亦若干相反相質之迹象。會歸於一。Union of opposites而已。非有他也。又吾人運用智識之正量孜孜不懈。而每在洞知所求不得之頃。理智豁然開朗。顯有進徵。攻負界者不明斯義。以致思想受其障害。大是可惜。戴蔚孫教授說。教授。吾所從受邏輯之師。所著界說邏輯一書頗有名。Davidson; Logic of definition

界說有界根者。亦不可不論。墨經所謂同根之同。卽是此種同根云者。謂卽一物而詰之。不

重。視。當。時。顯。示。之。體。狀。而。追。溯。其。本。原。之。所。自。也。尋。論。界。之。有。此。一。說。達。爾。文。之。種。原。論。實。有。以。致。之。由。達。氏。之。言。凡。號。曰。種。靡。不。同。祖。特。質。性。逐。漸。變。化。以。至。久。茲。真。源。遂。爾。疑。莫。能。明。若。而。變。化。脫。能。一。一。表。而。出。之。大。本。既。立。枝。葉。扶。疏。將。見。種。之。所。以。為。種。與。夫。德。若。性。之。同。異。異。同。可。以。一。覽。而。得。歐。語。有。所。謂。系。本。圖。Genealogical tree 卽。指。此。也。惟。若。闡。發。此。德。若。性。者。不。以。圖。而。以。言。於。焉。文。之。卽。為。界。說。界。說。至。是。與。謂。描。寫。動。植。物。之。時。空。實。狀。實。謂。平。視。種。性。尋。求。大。原。之。所。為。此。義。沾。溉。既。廣。幾。於。泛。應。凡。立。話。以。紀。述。物。所。自。來。為。職。志。者。遂。一。律。以。同。根。之。名。謚。之。幾。何。者。卽。富。於。根。界。之。學。也。如。曰。自。國。之。一。界。作。一。直。線。過。中。心。至。他。界。為。圓。是。此。化。學。中。亦。有。之。如。曰。水。為。養。一。經。二。是。

此外尚有一種以分析為能事其得稱為界說與否至今尚無定論所謂散界是也。Dissociation

or separation of analysis 散界者將一物所含質繫聚而散之別而舉之直云某成於某某其

餘不著一字之謂也散字出於董子其言曰名衆於號號其大全名也名也者名其別離分散也號凡而略名詳而目目者徧辨其事也凡者獨舉其大也羣鬼神者號一曰祭祭之散

名春曰祠。夏曰禘。秋曰嘗。冬曰烝。獵禽獸者號一曰田。田之散名。春苗、秋蒐、冬狩、夏獮……
物莫不有凡號。號莫不有散名。見深美名時篇曰別、離、分散。曰徧、辨。其事此物。此志也。由全而之別。
離、分散。由別、離、分散。還而之全。相互爲用。俱屬界說。固不論所別、離、分散者之爲何名。所徧。
辨者之爲何事也。如界人而曰身與心之合體。界心而曰智情意之全能。界哲學而舉心理。
邏輯及其他以對界立體而舉長廣狹以對。俱是當論界之所以難言。首以共、別之念。勞不。
易理。故散界良便。且治生物學者。每苦觀念歧出。各種作界之法皆不可行。惟從分析著手。
性乃莫遯。故散界者。所以補諸界之不足。且適於用而不可少也。呼威埋以爲不然。力言析。
治不可以爲界。戴蔚孫教授又反其說。詞甚辨。詳界說邏輯中。姑不具論。邏輯中有此一。
分析法。謂之界說可謂之分類亦可。得其當而用之。要不爲不智。茲以結界說之終。而啓分。
類之始可已。

第十六章 分類

Division

分類云者，分一而成諸別也。所分之共曰分綱。Toten divisum 所成之別曰分目。Membris 不同。是曰差。Dilectia 閔多曰本與差。並斯稱邏輯之分類矣。如人種可分作黃白黑，此以色爲分本，而黃白黑差。

凡名分本非一。如三角形可分爲平邊、兩邊等、及三不等。其分本在邊。又可分爲直角、鈍角、及銳角。其分本在角，以故同一名也。分本幾何，卽分類幾何。如是多本而多分，其程叙謂之俱分。Co-divisio 俱分所得之類，平級相較，應須互有出入。至若一無出入，則必兩分本卽一分本，殊無異軍特起理也。

凡分類，一分之後，仍可進分。是曰再分。Sub-division 再分之後，又有再分。以是遞進，至分無可分而止。易而言之，至最小別，其僅能釐爲個體而止也。所當注意者，一次爲分，分本卽盡。設欲再分，宜立新本，如三角已分作平邊、兩邊等、及三不等矣，吾不得更以邊之長短爲的。

標。重與細析也。惟易邊言角。又無不可。如兩邊等得分直角兩邊等。鈍角兩邊等。銳角兩邊等。三不等得分直角三不等。鈍銳角三不等是。反之。分本其始爲角。今易作邊。如銳角三角得分平銳。二等銳。三不等銳。直角三角得分二等直。三不等直。鈍角三角得分二等鈍。三不等鈍。理亦如之。

俱分與侵分。Cross division 異。俱分者。分各有本與差。侵分則本差錯綜。分目如犬牙也。夫人

種以黃白黑分之。是已。若立人而駢書於下曰。歐羅巴人一。商人二。縫人三。美人四。黑色人

五。有胃病人六。例本則去邏輯遠甚。何以故。以分本不明。差德渾殺故。惟分本不明也。而種

族而地域。而職業。而容貌。而疾病。凡可資分羣聚類之目。樊然雜呈。一無制限。惟差德渾殺

也。由種族以至疾病。諸差對立。交午不休。凡歐羅巴人同時得爲商人。縫人同時得爲美人。

黑色人同時得爲有胃病人。夫是之謂侵分。篤而論之。本之與差。原無定準。種族也。地域也。

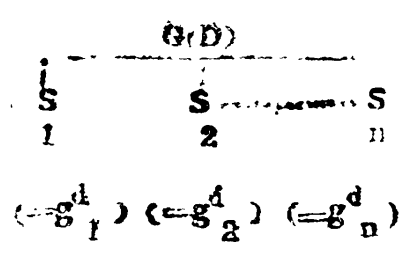
職業。容貌若疾病也。無一不足爲本。凡本之不同處。無一不足爲差。惟各立一系。使不相犯。

於法爲俱。並爲一系。彼此互襲。厥病爲侵。此其歧點爾。曩言俱分得類。互有出人。是所指異。

系。非關。同系。異系出入。俱分之所必至。同系出入。則假分之所特懸。由是分類律令。有可審者。

一、依所分物之同德立差。如色爲人類之同德。因在其上立爲黃白黑諸差。是此之原則。爲一相同者合。相異者離。一設不相同。則其德爲不足。依如脊椎動物。德爲脊爲椎。而海岸有沙蟲者。長一尺若三尺。身乾脆易斷。捕偶不慎。卽應手折。人因以玻璃蟲名之。玻璃蟲之食道及呼吸器等。一一與魚類相符。其他類似脊椎動物之性質。仍復不少。然以之運轉脊椎一門。終覺不安。蓋脊雖有之。椎則未見。今乎同異之間。其爲離合之準也。生物學家乃推而上之。爲前立脊索動物一綱。使玻璃蟲一孤證。與他脊椎類駢立於一。大小殊絕。亦所不卹。凡分類學上處理。同德所不得不然也。

二、所據國德不可有二。易而言之。分本必一。如以種族爲分本。諸別一一俱帶種族性。不得夾入職業以及其他諸別。是以式明之樹。爲其卽分本。S 1 S 2 S 3 S 4 爲諸別。諸別D所必帶。特變其形爲 1 d 2 1 d 1 d 1 d 所演如下。式本



三、凡物之有同傳者必居諸別之一而不得逾一。易而言之諸別必互拒。茲一律也不啻第二律之系論。第二律有違。當然第三律隨之而破。蓋若分本不一。乍以邊歷抵三角。忽轉而以角為數。因取平邊三角。兩邊等三角。三不等三角。直角三角等。平列於其下。將見直角三角無害為兩等邊三角。是一物跨入兩別。其弊中於僭分已。雖然持此律過議亦正難言。常識所詔。物德不明。無從為之分野者。往往而有。初指一物屬諸某別。似無可議。諦而視之。德又與他別混。鴻溝之劃。戛戛其難。於斯時也。惟有於同德中立一斷。脫地容諸別。自為出入。由是事不獲已。卒以一物納諸一別以上。良未可知其矣。物無顯性。性無顯界之無可如何也。古詭辯家有以石堆為喻者。法假定若干石可成一堆。先問三石成堆何如。如答不能。則四不能。則五。以次遞增。答者欲斷得某石堆成。缺某石不成。直無由也。反之。問二十石可成堆否。如答曰能。則十九十九能。又十八。以次遞減。答者亦難斷定。去某一石。堆即崩壞。不去某石。堆仍如故也。以心理言之。德性之所昭著。情緒之所發舒。百

狀相錯。繳繞不已。如機智之與滑稽。之與感憤。感憤之與高尚。思致互入。如峯迴疊從。而截然分之。若者屬情。若者屬志。若者屬意。如犀之分萬流。壁立不可能也。匪惟此也。事關科學。迹近自然。情替物殺。時亦難免。諺譏蝙蝠。奔於禽以四足被處。歸於獸以雙翅見排。兩無所可。窘狀可掬。細德斯密 *Spencer Smith* 嘗記生物學者。在植物灣 *Botany Bay* 發見珍禽怪木。不勝惶惑。而於鸚鵡獸 *Ornithorhynchus* 者尤甚。「是物也。大如貓。眼與色與皮似鼯鼠。喙及翼趾則全爲鴨。邵博士 *Dr. Shaw* 以不能定其爲禽爲獸。終身不樂。」其其在吾土。司馬君實在竹園中得一物。如蝙蝠。巨如大鷗。莫有識者。有自南山來云。此鼯鼠。一名飛生。飛而生子。每欲飛。則緣枝至顛。能下不能高也。此此介乎蝙蝠與大鷗間之怪鳥。亦鴨獸之類。南山人以意名之焉。爲定說。匪惟此也。千八百六十一年。在德國巴渭利亞發掘化石。得一怪鳥。上下顎密排細齒。與尋常鳥類絕異。又尾骨甚長。脊椎二十餘事。結連成軸。與山雞孔雀尾長在毛而不在骨者大殊。以體狀論。近夫鼠若蜥蜴。以羽毛言。又是飛禽迹相。生物學家因以鳥類之祖稱之。今魚類中以肺呼吸空氣者有之。哺乳類中而卵生者有之。益

以化石此等蹟證。自然似是渾然一境。無從界別。上云諸別互拒。談何容易。特治邏輯。不可以其不易。輒忽之爾。

四、諸別之全。必與共等。易而言之。分類必盡。而亦僅止於盡。凡以防所分失之太狹。若太寬也。如人區爲善人惡人。書爲教科書小說書。物爲日用品裝飾品。皆嫌於過狹。然此弊犯者絕罕。以恆智足以戒之。使勿爲也。惟物有性複。不易條理者。所當別論。須知分類能盡與否。一以知識程度爲衡。必也。人智所之。適與物之原壤相符。曰盡。始爲不虛。否則亦以幽眇之談終爾。方今科學之多缺陷。及類族辨物之難臻嚴密。正坐知識有限。惟知識有限也。所謂分類。亦就吾人所得。理想於真境者。而董理之。非能摯自然之庭。執主宰之役。遇物爲之。識別一無挂漏也。分者分心。非分物。分名。非分實也。

遽言盡也。抑何早計。其在他一面。如分鑄幣爲金銀鋁紙。又失之太寬。此守第一律不謹。將生此謬。總之用第二律之式。以表本律。當爲

墨家論名嚴體類之分。經云「一體若二之一尺之端也。」二之一二為兼名。一為體名。尺之端端猶言寸也。尺為兼名。端為體名。體統於兼。一覽無餘。如二止於二。端止於寸。是以此為分。無盡不盡之可論。尤可怪者。兼體相屬。不可偏廢。而恆人涉思。往往重體而不重兼。即古人制名。亦往往略兼名。而不備。憶閻百詩有云「對文則別。散文則通。最為讀書之妙解。如蠻貊蠻貊。北狄。此對文則別者也。秦舞陽。燕國人。荆軻。謂北蕃蠻夷之鄙人。是北亦可曰蠻。此散文則通者也。」四書釋地 此乃謂蠻貊之上。別無兼名以統之也。散文則通。謂有時即以體名攝兼也。惟禽獸亦然。禽獸對文則別。兼言之則祇曰禽。論衡物勢篇論羊犬雞蛇等十。二屬禽獸具備。而綜言之曰十二辰之禽。惟俗稱姊妹亦然。如問汝有幾姊妹乎。則知問者並句涵兄弟在內。最妙首尾謂之兩頭。是尾亦曰頭。詞義相伐而不暇顧。又論衡商蟲篇云。一裸蟲三。人為之長。由此言之。人亦蟲也。一此仲任以蟲統人。蟲為二目。甚顯。試為綜之。

蠻 蠻
貊 貊

禽 禽
獸 獸

姊妹 姊妹
兄弟 兄弟

頭 首
尾 尾

蟲 蟲
人 人

如此則兼名且不具分類何憂不盡以知本條之設偏於類同特指共別相涵者而言而不涉及分兼之體須知一名之來體類固無定的如禽獸明明類名也而如上臚列則體三角一名以邊角歷歷可指之故類也而亦人體爲宜邏輯於此等處精嚴不若墨辯故其近似得半之戒律隨處有之本條乃一例也

五、分類必依級遞進此防踰級作分致形脫略易而言之共別相銜別當數最近共當統最近別也古邏輯有曰分毋躐 *Divisio non faciat Saltum* (Division must not make a leap) 卽

指此果其躐也必至有分子無類可歸之相何也一物所持特性正求容於某級而某級闕然下一級之特性彼又無有故將以徘徊歧路終也

六、諸分平等易而言之諸分之質必使銖兩相稱如文典之九品詞以詞之用法爲本者也則夫介詞若接續詞也取與名狀動副諸詞較所司之職何止上下床之別蓋介詞者亦與他詞並爲一狀耳如麟趾亦言麟之趾曰麟曰麟之於義均同是一之一之云者分之分也 *particles* 不得抗與諸分同列接續詞亦爲分之分以其附於短句而用如狀副等詞也

此律也。閱多主之。

七、所取分本。以能立要差爲得。要差者何。弗勒曰：「凡一差立。餘德可由是而推者。此差不愧爲要。」閱多曰：「在動物學。鼠、松鼠及海狸均歸之齧齒類。是以齒爲本。而明其與他種乳哺動物之差。此差顯而諸差隨集矣。故爲要也。又若狷若地鼠。若鼯鼠。狀與習至不類也。而同爲食蟲一類。此食蟲之差立。而諸差輻輳。故亦爲要。」雖然。要之云者。亦視所以爲分之的。設安在爾。此實相對之辭。不涵絕對之義。蓋類亦何嘗之有。德之見輕于甲類者。容見重於乙類。如房屋以建築式、租金、或窗數爲本。鹹瑣屑若不足道。然爲徵房稅若出賃計。此本乃至當而不可移。

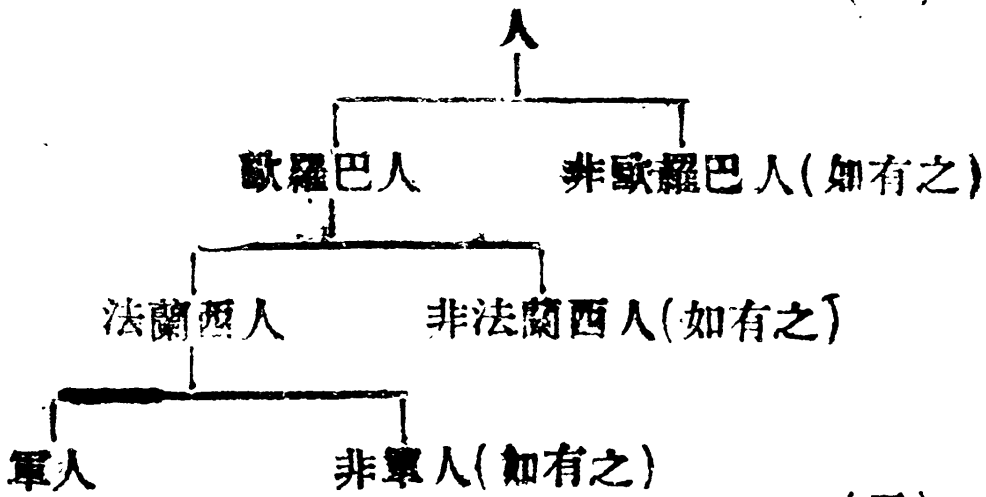
由右所論。邏輯分類。因有自然與人爲之稱。自然分類。謂卽物而窮其素。上緣何共。下抱何差。俱位次井井。凡科學所當有事之類別法也。人爲分類。則由前言的。設胡在。斯標準胡在。帆隨湘轉。當衡一面之謂。篤而論之。的設者的設也。一切動作。非此不可。卽自然分類。安得言無。若曰：「自然者爲分類而分類。分類卽的設。非如人爲以發見他種切近之效用爲期。則

二者之別亦在的。穀之質有異已耳。非一有而一無也。夫如字典、書目及索隱等。取字之次第爲分本。考其用意無非欲明字也。書也。事也。料簡尋求。何道最便。此自字之部首偶爾相合外。於所分物之本質。殆無何等擊求。推見至隱。謂非以某次某。或別某於某。未見其可以云人爲分類。斯誠極致。雖然。持較科學家分別部居。終屬用法之程度有未同。究不得爲種類之差違也。李尼亞之於植物。以雄蕊之數與性。立爲二十四類。此取便草木諸名之易有所歸。學者稱之事與依母爲部。命意相若。弗勒譏彼略於質地。扼要遠出。取子殼 *Seed Vessel* 爲本下。說蓋不謬。須知扼要之云。因情而異。李氏如此之分。誠左質地而右便利。而亦安云。治科學。卽不必計便利也。邊丹之植物志 *Flora* 前附索隱。分法同李氏例。花類擘作單瓣。非單瓣。單瓣擘作單子。非單子。非單瓣更擘作單被 *Perianth*。非單被。人見草木。不識其名。按圖索之。無不顯現。論者以此法特標所視爲便者一端。以爲分本。故曰人爲或特徵分類 *Typical Classification*。非如自然分類之於自然性有所洞知。獨不解所云洞知。有無限度。自非吾人之知識。量達於生物界之全域。恰兩兩蒙而相掩。因得藉面目之若者。眞異。若者。眞同。所

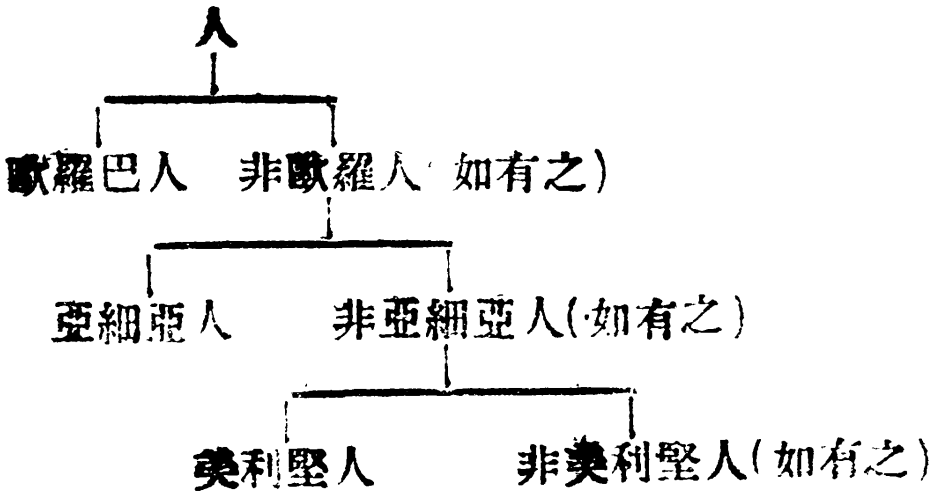
有分類。無論從本質如何用力。皆不得謂非人爲也。韋爾敦云。自。然。人。爲。之。名。可。以。不。立。吾。以爲然。

邏輯分類。專取形式。有所謂兩分法 *Divisio*。分本既立。以次遞分。每級俱用正負對待之符。此之爲分。其基築於不容中律之上。結構最稱完整。一切分類之律令。彼均無違。雖然。離形式而入於事實。障害之來。彌縫亦至不易。蓋每級之中。負名所包之物。泛而無畛。不問所分。進至何級。最後一項於形終無定域。此弊之最著者一也。以其爲形式也。不免假定。徵之實際。所分。究有物焉。與相符否。無從證明。二也。程敘繁滯。一切實例。各類本可平列。界域甚明。而必剖而二之。強平爲下。遷明入暗。於理無當。三也。試以圖明之。

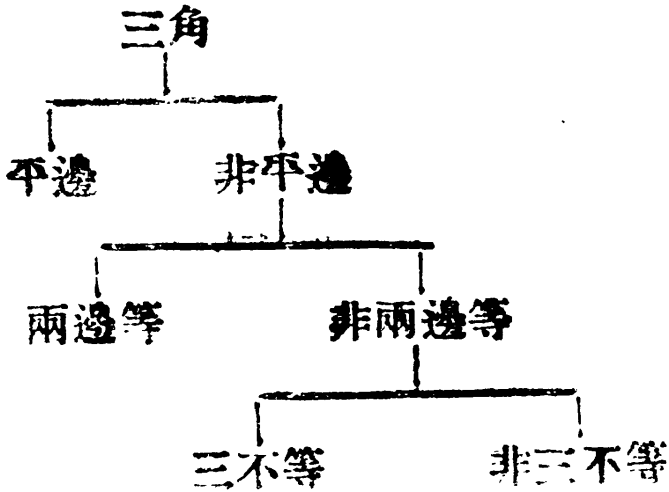
(一)



(二)



(三)



國
籍
分
類

如第一第二兩圖負名之廣漠靡定。不難一覽而得。惟其廣漠靡定。人若物之實在與否。因不可知。此於非歐羅巴人及非法蘭西人之類。而遽以不實在三字謚之。聞者或瞠然莫明其故。請進觀第三圖。所云非三不等者。究爲何物。謂將有實尸焉。誰有以語我來。蓋三角以邊爲分本。平邊兩邊等及三不等。三者已盡平邊兩邊等以外。別無所謂非三不等。今依法中分。居然另有此虛無縹渺之一目。故兩分之不衷於實昭哉。可觀。至本可平列之類。顛之倒之之不合理。於第三圖尤爲章顯。或曰。斯法亦爲吾人聚方分物之助云爾。固非本此以助長術智也。必以實事求是之效課之。未免過望。法式死物也。非有並行之經驗輔之事。本若石田之無可耕。亦不僅今例爲然也。說亦近情。耶方斯曰。分類以列舉爲能事畢。蓋必智周於學一覽無餘之時。若一學之周咸徧量。猶未能信。則留爲餘地。收容新知。非採用兩分法不可。人類分而爲亞利安、瑟米底、特林南 *Hamites* 三類。設異日發見新種。與此三類迥異。將如何之。於是遞釐爲二。置非特林南之一部於末。以爲將來伸縮整齊之地。乃思致之。所不得不然。總之自然科學從事品彙。必欲避此繁冗。別計便宜。大非易易又如脊椎動物。終

以哺乳、鳥、爬蟲、魚四者爲定類。一旦四者之外。別有怪物者出。則全類繚亂。

第十七章 所令三段

Hypothetical Syllogism

令、假定之謂也。凡三段式、其前提成於假定文者、號曰所令三段。二前提皆假、曰純令、*Pure Hypothetical* 惟一前提假、曰混令、*Mixed Hypothetical* 依質而論、純令之重要、遠不如混令者。何繁言之、則大前提、令身、倘具整然一假定文、小前提、爲尋常正面命題、或取大前提之令然之抑或取其身否之者也、如例。

例一

如甲爲乙、甲卽爲丁。 甲爲乙。 ∴ 甲爲丁。
如甲爲乙、丙卽爲丁。 甲爲乙。 ∴ 丙爲丁。

例二

如甲爲乙、甲卽爲丁。 甲非丁。 ∴ 甲非乙。
如甲爲乙、丙卽爲丁。 丙非丁。 ∴ 甲非乙。

衣例一。令然之。依例二。身否之。前者謂之全式。*Modus Ponens* 後者謂之毀式。*Modus Tollens* 全

毀之云。出諸古邏輯之兩名言曰、

全其令者全其身也。Posito antecedente ponitur Consequens 毀其身者毀其令也。Sublato Conse-

quente tollitur antecedens

論之言全無異然言毀無異否而歐洲學者必於然否之外別標全毀二詞是乃自故。蓋全中所涵容屬負文從而全之小前提自亦相與爲負文。今若易全爲然是以負文之形。爲然也明矣全負無諄於理而然負則於歐洲詞令爲僻故特避之若在吾國文字正反之習固不如是其捍格也試考下例。

如此醫不精於針灸之術病者當得奇痛。此醫不精於針灸之術。

病者當得奇痛。

此醫不精於術。在小前提以全大前提之令。而其文適負。如不曰全而曰然是然其負也。歐文爲不易通特吾文則否。蓋歐文然否就事而立吾文就文而立歐文之否否其事吾文之不合其文如孟子載齊宣王問卿王曰卿不同乎曰不同有貴戚之卿有異姓之卿如答語

「不同」之上，加然或否一字。此律以中西文體恰得其反。蓋歐人於此將不假思索而答曰：

「否，不同。」何以故？答其事。故。（即與不同之事實）易以此土人亦將不假思索而答曰：「然，不同。」何

以故？答其文。故。（即與不同之全文）今邏輯所令三段之小前提對大前提之令作答，當答其文，不答其

事。故不期與日用語法兩相鑿柄，且以見歐洲語法時乃不合於邏輯思辨之用也。

反之如毀大前提之身焉。於此所當留意，則結果應得所連前令。（即大前提之令之略）之正反，

而非其全反。（即易而言之）結論前令相與之誼爲AO而不爲AE。如云：

如人類悉君子也。刑可不用。刑非可不用。人類有不爲君子者。

此以O辭作結。若易E辭，謂人類皆非君子，則謬矣。

讀者當憶之所貴，夫全毀一式以全在令而毀在身。若易而應全者毀之。（即毀令）應毀者全之。

（即全身）語詩之生至不可量，何以明之？凡一語令身兩完，否其令矣。在法結當得負而於事容

以他種因由享有同等正結，負之適成狂舉，請觀下例。

如北甯路斷，某必失如期入關之約。北甯路未斷，

：某必不失如期入關之約矣。

此結大悖。以北甯路即未斷。某君忽得急疾。入關之事。依然爽約。仍未可料也。

民國二十八年三月二日。香港南華日報有云。

某君在六中全會報告說。國共合作的長期性。是基於抗戰的長期性。換句話說。長期抗戰終止。共產黨就要造反。

此說之不合理。排比即明。

如長期抗戰（令）國共必長期合作（身）

今不長期抗戰（否其令）

：國共必不長期合作（負結）

此結已悖。視前例^{即北甯}可知。何況更進一步。遽武斷共產黨將造反乎。「換句話說。」同於算術之用等號。非左右兩項。其量適等。不得濫施。以政性言之。不合作。負性也。造反。為正性。相距殆不可以道里計。妄以等號齊之。論焉可持。然本例要點。固不在是。本例以邏輯繩之。

在國。共。必。不。長。期。合。作。一。結。爲。不。中。效。初。不。必。推。較。爾。遠。聞。之。柏。格。森。人。心。有。其。自。行。決。定。之。能。力。不。爲。他。物。所。決。定。發。展。之。程。途。如。何。非。可。前。知。天。文。家。可。得。預。告。若。千。年。內。之。日。食。而。此。若。千。年。內。之。日。食。狀。態。不。難。於。俄。頃。之。際。一。一。了。然。於。胸。獨。人。之。行。爲。異。是。大。抵。吾。人。明。日。之。所。爲。何。許。非。結。束。今。日。之。生。涯。以。達。於。明。日。無。由。知。之。如。作。一。文。或。描。一。畫。非。至。終。幅。旁。觀。不。能。妄。爲。品。題。卽。作。者。本。身。亦。無。能。預。擬。其。境。之。所。至。王。勃。之。落。體。殘。水。一。聯。恰。到。好。處。而。爲。之。殆。非。早。一。瞬。間。之。所。能。成。何。也。凡。心。靈。活。動。之。程。叙。不。論。人。己。世。間。應。無。一。物。足。以。捉。摸。之。也。此。法。國。哲。家。之。言。固。不。爲。邏。輯。原。理。然。令。邏。輯。家。否。認。心。靈。之。有。是。境。亦。不。可。能。國。共。合。作。從。事。抗。戰。此。一。事。實。儘。足。闡。發。兩。造。心。靈。之。向。使。之。無。不。可。爲。其。卒。至。於。不。合。作。甚。且。有。造。反。者。固。不。能。證。其。必。無。而。兩。黨。戮。力。併。命。之。旣。久。終。乃。沆。瀣。一。氣。趨。於。凝。結。亦。殊。在。情。理。之。內。南。華。日。報。之。所。云。云。偏。於。政。家。黨。伐。之。談。無。與。於。邏。輯。繩。墨。也。又。試。全。身。之。所。言。其。理。之。具。於。令。者。是。否。相。因。而。全。亦。無。人。知。之。請。徵。諸。例。

奇文共欣賞。正如文誠奇。天下人當共賞之。

人共賞之。(全其身)

此天下之奇文也。(正結)

凡黃鐘毀集、瓦釜雷鳴之謂何。結之不衷於實。又天下之所共見已。

此之語諄。在日常論議中。最爲習見。歐諺有曰、『袍內無神甫。』卽示此旨。蓋發一議曰。如爲神甫。必御長袍。此誠無人非之。惟若從而立斷。謂如御長袍。必爲神甫。則亦無人敢和之矣。推之。如大臣身後得諡曰文。其人必由翰林出身。及如大臣由翰林出身。其身後必得諡曰文。二者絕無相緣兩真之勢。於理正同。

毀令之諄。或謂與大前詞不正齊觀。全身之諄。與媒詞失周等量。是誠然。如取巴巴拉三段式 *Barbara Syllogism* 中之大前詞。以假定之語氣成之。其大前詞不正與媒詞失周之病。塙將由是章顯。雖然。有辨。如云。

凡人二足。此鳥一足。故此鳥人也。

此不得謂與全身之諄相同。何也。兩式似是而實非也。小前提號曰全身。而乃贅一與大前。

提無涉之鳥字。身止凡人三字其在真所令式小前提無權妄增新詞也。

名家如康德、哈密敦、培因、皆謂混令三段爲逕推之事。不爲紆推。何以明之。全所令中。然可辨之詞句。數不過二。而大前提悉包舉是。如實論之。式應作

如甲爲乙、丙卽爲丁。故甲爲乙矣、丙卽爲丁。

雖然。又有辨夫「甲爲乙」一云者。據達之一。非結論內何部也。試從下假定文、「如午後天霽。吾將出遊。」推衍斷案。勢不得以「午後天霽」塞責。凡三段之據達於數爲二。僅獲其一。復不得謂爲已足也。

混令之可言者如右。至於純令。凡辭皆假。第一式爲

如丙爲丁、戊卽爲己。如甲爲乙、丙卽爲丁。∴如甲爲乙、戊卽爲己。

此式之「丙爲丁」一可視作媒詞。與普通二段之巴巴拉相等。以事入之。

如營衛和、體卽健。如多運動、卽營衛和。如多運動、體卽健。

篤而論焉。此仍是以兩混令成之。試爲剖析。得下兩式。

一、小前提與結論之令相並。

如甲爲乙、丙卽爲丁。今甲爲乙。故丙爲丁。

二、大前提與結論之令相並。

如丙爲丁、戊卽爲己。今丙爲丁。故戊爲己。

此式或作

如丙非丁、戊卽爲己。如甲爲乙、丙卽非丁。戊。如甲爲乙。戊卽爲己。

除丙丁之間施以負號外。餘一切同前。驟觀之。幾疑格式爲 E E A。於邏輯大諍。不知小前提之一丙非丁。一形。涉負而質。肯定大令。即大前提之令故小前提仍屬辭全體 A A A 亦猶前言此之。廣等。乃答事而不答文。文負而事。正所令。三段特異之點。且天下之辭。負外而正中者。又未易一二數也。試觀下例。

如兒童不爲白癡。教育卽有可施。如腦髓完整。卽兒童不爲白癡。

∴ 如兒童腦髓完整。教育卽有可施。

不爲白癡、負也。而正焉、可作「有相當之理解力」觀。又如腦髓完整、正也。倘負焉、易言「腦髓未損」意亦不變。

第二式爲

如丙非丁、戊卽爲己。如丙爲丁、甲卽爲乙。如甲非乙、戊卽爲己。此所含亦兩混。令蓋結令。卽結論之令以毀小身。小前者爲之。小令卽相緣而毀。在式

如丙爲丁、甲卽爲乙。今甲非乙。故丙非丁。惟小令毀矣。令卒因而立。結丙非丁以爲大令大令既立其身隨之而結用成在式。如丙非丁、戊卽爲己。今丙非丁。故戊爲己。

試著爲例。

如A不愛B女士、則其心爲可誅。如A愛B女士、則當立與B女士結婚。如A不立與B女士結婚、則其心爲可誅。

猶有他式。隅反有餘。可見此類推論之方。要不出全令毀身兩端爾。

此外有改爲改字 *Reduced* 義不可不論。改爲者在所令三段中。由全式改爲毀式。或由毀式改爲全式。無所於滯之謂也。此其所需止於取口之負以代令抑取令之負以代身。韓詩外傳云。水濁則魚喁。令苛則民亂。試分全毀二式。牒之。

全式

如甲爲乙。丙卽爲丁。今甲爲乙。故丙爲丁。水濁則魚喁。今水濁。故魚喁。

毀式

如丙不爲丁。甲卽非乙。今甲爲乙。故丙爲丁。令不苛。民不亂。今民亂。故令苛。兩式可得。一易理無二致。且須知此之毀式。義最真相。以結論之。丙爲丁。適得大令之反也。

假定式亦得改爲正言式。正言式 *Categorical form* 或曰兩式之相爲出入。一無制限。此殊不然。如是改。彼此異不同之。亟當注意。蓋言久辭中二念。次比形同。賓主而假定。

之辭。兩端相。嬗。誼。出。因。果。絕。與。賓。主。殊。科。如。必。用。乙。式。而。理。甲。意。則。李。代。桃。僵。大。悖。於。思。想。自然之序。請以下例證之。

如吸鴉片爲無害、醫科全部可廢。醫科全部非可廢者。故吸鴉片不爲無害。此混令中之毀式也。求以正言表之。戛戛乎難無已。化作下式。庶乎其可。

凡謂吸鴉片爲無害者、即謂醫科全部可廢者也。凡謂醫科全部可廢、其議荒謬絕倫。倫口故凡謂吸鴉片爲無害者、其議荒謬絕倫。

雖然。大前提易作今式。如不迴溯原來假定之意。默爲涵泳。可云木然無誼。以上句非所以。謂之名。下句亦非。所謂之實也。無論代用之。辭句巧思。綺合如何。要非以因果律爲中心義。解則不詞。以是之故。此曰改爲。大是名不副實。所換者詞面而已。本意仍毫髮不動也。且此種改法。以嶄嶄不同之思致。強謂如一。挾以同歸。其易生歧誤可知。

第十八章 所體二段

Disjunctive Syllogism

體之觀念。起於邏輯分類。蓋此之分類。大抵樹兼名於上。以爲主詞。而分列體名於下。爲賓。如曰「物有機。抑無機。」「獵爲菟。爲苗爲獮。抑爲狩。」俱可證如是爲之。非賓主相互之誼。歷歷在目。無從置詞。此所體之第一種也。號曰明體。一曰類體。Disjunctive of Logical Division
第二種曰暗體。一曰疑體。Disjunctive of Ignorance 暗且疑者何。賓位之詞。至少爲二。就中必有一焉。與主詞分誼相連。真理不能外是求之。吾人所稔知也。惟理究誰屬。疑莫能明。故云。如一此人。或好爲深思。抑或甚愚。一孔子問政爲求之。或爲與之。一皆屬此門。此門之特異。虛則主詞。非是「邏輯之全」Logical Whole 而止。於下隸之部。凡正言各辭「全」俱由賓詞說明。惟此門亦然。全既非一主詞。何所適從。非吾所知。故曰疑。

體出墨經以連詞爲義。如曰「連詞」如一次於一。三次於二。苗次於菟。獮次於苗。賓詞彼此連屬。故名。此與英文 Disjunctive 意若相連。蓋柏棣亞斯 Boetius 分假定文文爲「類」。一曰所令。一

曰所體所令在拉體謂爲 *Conjuncta* (*Conna*) 所體爲 *Disjuncta* 前者連屬後者不連屬今以不連屬之實牒以連屬之名。即烏乎可不知柏氏立爲二目乃就接續詞之意義言之未嘗從賓詞彼此之連誼著想如所令文以二雙縮身令藉示兩節義實相生故曰 *Conjuncta* 所體文以二平視甲乙明著二者事不兩立故曰 *Disjuncta* 今就賓詞而考連屬一語之當與否宜別有說則試問賓詞駢立各各相與之誼究爲連屬否乎墨家曰然邏輯家主曰否案莊子爲蹄篇狀原人初境「當是時也山無蹊隧澤無舟梁萬物羣牛連屬其鄉」此以山無蹊隧澤無舟梁爲言猶若子老死不相往來之意宜乎其不連屬也而乃如是云云官云一各其居爲連屬「是吾人連屬之義固與歐人 *Disjunctive* 同符正負同棲乃爾卒爲何故吾嘗思之凡物有位有位德所之不必即同一嚮墨家表位位如櫛比以此相從故曰連屬邏輯家表位德如經緯判之絕明故曰 *Disjunctive* 又凡義有正有負二者貌雖相反而實乃相成連屬正之事墨家主之不連屬負之事邏輯家主之不寧惟是邏輯家主不連屬特亦從衆之詞爾其中異議彌復不少如式作 *Two* 〇從而著爲令曰某 *S* 者不得兼 *P*

與Q而有之。能乎否乎。莊生所云「非愚則誣」天下既愚且誣之人。誰則保其必無乎。疑體之易犯是病。人人知之。即明體亦未見事事物物界域都明。一無侵襲。蓋凡廣陳多品。期人揀擇不誤。恆以顯色極相爲標。如馬之或黃或白。物之或生或死。聲入心通。曠然無翳。然亦本中如是。足爲清明之助。尙至就文式求之。其間互拒之性。安在則固無法作障。使得一自了然也。依上種種。吾人爲邏輯立名。先廓清歧解。墨曰連屬。不免入負。邏輯曰不連屬。又不免入正。皆有遺憾。惟體字足兩攝之。遊刃有餘。故吾曰所體。

所體三段。大抵大前提所體式。小前提正言式。所爲正言。則取上段中之一節。然之或否之者也。惟若三段與最舉類體無關。凡所有事。祇限於疑體一種。分之計得二目。一全而毀式。Modus Ponens Tollens 一毀而全式。Modus tollens Ponens 前者在小前提中。兩項擇一。然之後者則擇一否之。如例。

全而毀

甲爲乙、或爲丙。 甲爲乙。 故甲非爲丙。

毀而全

甲爲乙。或爲丙。甲非爲乙。故甲爲丙。
實之。

一、此人智乎愚乎。此人實智。故此人非愚。

二、鯨魚乎獸乎。鯨非魚。故鯨獸也。

凡全而毀式其效成於兩體之互斥。如非互斥欲求一體呈露。餘一卽相緣。而隱斷不可能。如曰、

號爲有用之書者以記載實乎抑文章美乎

於此而執記載實之全武斷文章之不美。卽文章之美之毀可謂怪謬。蓋如史遷所爲書則固兼此二長。了無媿色也。體不互斥。諱乃如是毀而全式不在此例。

第十九章 兩決法 *Diagonal*

兩決者，取曹操負我負人兩言而決之意。日譯號兩刀論法。立義相同。是法也。所令所體兩文雜用，依式考之。大前提實爲所令複文。小前提則所體文而止。惟在慣習，所體輒又居前。其所以然，辯者倚爲折人之具。語勢非此莫可。蓋所體云者，窮遂論敵之項目，大抵已盡。所令文隨之，以示不拘何者。舉於對方不利。修辭學之形勢則然也。此法切由辯家尸之良，非無故。裕伯作的芮瑪的者二也。指二體言之。易而三體曰特利芮瑪 *Tripartite* 四體曰推脫納芮瑪 *Quadruple*。擇件多寡不一。義法悉同。若他所令文然，於式有全有毀，全爲所體實證。前令之真，毀爲所體。塙定前身之僞而未已也。式有全毀。全毀又各有繁簡。其在簡全 *Simple Constructive* 兩所令句之身同一繁全 *Complex Constructive* 異是。至舍身言令全式中決無同者。如其相同。小前提將何所執以爲分別之資乎？毀式一切反之。簡毀 *Simple Destructive* 僅有一令繁毀 *Complex Destructive* 一式各如下。

一、簡全 如甲爲乙戊卽爲己。且如丙爲丁戊卽爲己。

今甲爲乙或丙爲丁。

戊爲己。

二、繁全 如甲爲乙戊卽爲己。且如丙爲丁庚卽爲辛。

今甲爲乙或丙爲丁。

戊爲己或庚爲辛。

三、簡毀 如甲爲乙戊卽爲己。且庚卽爲辛。

今戊不爲己或庚不爲辛。

甲不爲乙。

四、繁毀 如甲爲乙戊卽爲己。且如丙爲丁庚卽爲辛。

今戊不爲己或庚不爲辛。

甲不爲乙或丙不爲丁。

實例如何

一、亨利第八有聚斂臣曰晏璞生，*Henry's* 慣持兩端之說，關上下之口，廣致厚賂於王。名家所取爲簡全式之良例，其說曰：

如來者爲小康之家乎？彼之多方積蓄，層累足以致富。不然，大道朱樓，服用奢侈，其爲廣有金帛，不問可知。

彼或爲小康之家，抑或朱門大戶。

：彼乃甚富——力足以厚貢王廷。

此之論法，號曰晏璞生鋼叉。*Empson's Fork* 回教主將阿馬^{Ober}之縱燒亞歷山大圖書館也。准存留可蘭經一部，餘悉雜燒至盡，議亦猶是。

如一切書而與可蘭經義相同也，是可燒也。如一切書而不與可蘭經義相同也，亦可燒也。

一切書非與可蘭經義相同，卽不相同。

均可燒。

二、韓非說林、載荆伐吳。吳使人犒於荆師。荆將軍欲殺以釁鼓。其人致辭。正合繁全之式。

死者無知。則以臣釁鼓無益也。死者有知。臣將當戰之時。使鼓不鳴。死者無知。或死者有知。

以臣釁鼓無益。或臣將使戰鼓不鳴。

說林又載。衛將軍文子繩論曾子之慢已。亦屬此種。

以我爲君子也。君子安可毋敬也。以我爲暴人也。暴人安可侮也。

我非君子卽暴人。

曾子或應負不敬君子之咎。抑或自招侮暴人之罰。

又儲說、惠施論攻齊荆。謂「攻齊荆之事也。誠利。一國盡以爲利。是何智者之衆也。攻齊荆之事。誠不利。一國盡以爲利。何愚者之衆也。一可得納於此式。又韓非子下例亦可觀。

「若知而爲之是不忠也。若不知而爲之是不智也。」

彼或知而爲之。抑不知而爲之。

故非彼不忠。卽彼不智。

孟子云。一周公知而使之與。是不仁也。不知而使之與。是不智也。一又漢書。太尉周勃迎代王。請問宋昌曰。「所言公。公言之。所言私。王者無私。一機軸相同。」

全式之簡若繁。不妨相互出入。如上述阿馬焚書例。邏輯家或亦引作繁全。蓋此種論題大身固可一可二也。繁全如次。

如一切書而與可蘭經義相同也。是無用之書也。如不相同。是異端之書也。

一切書之於可蘭經。非同卽異。

一切書或爲無用。或屬異端。——是均可燒。仍同

戰苑載。子貢問死人有知無知。孔子曰。吾欲言死者有知耶。恐孝子順孫妨生以送死也。欲言死者無知。恐不孝子孫遺親不葬也。賜欲知死人有知無知也。死徐自知之。猶未晚也。此

以式列之。

如言死有知。恐妨孝。如言無知。恐生不孝。

吾或言死有知。抑無知。

吾言非妨孝。卽生不孝。——吾不言。——死徐自知之。

班婕妤見詔祝詛對。亦同此格。其語云。妄聞修正尙未蒙福。爲邪欲以何望。使鬼神有知。不受不臣之愬。如其無知。愬之何益。凡以明己見詔之甚也。

三、簡毀之式可以鈎距爲例。鈎距者。參稽衆物。以類相準。價不失實之謂。在式。如彼善爲鈎距之術。當先據牛價以定豕價。或先據狗價以定馬價。

△彼不移牛以覈豕。或不執狗以量馬。

故彼不善爲鈎距之術。

左例倣此。

如彼爲大丈夫乎。則當流芳百世。或遺臭萬年。

今彼不能流芳百世。並不足遺臭萬年。

故彼非大丈夫。

又如下例。彼如欲獲免於今之世乎。則當有祝鮀之佞。或宋朝之美。今彼不有祝鮀之佞。與有宋朝之美。故難乎免於今之世矣。此亦簡毀。

四、繁毀者簡毀之倍也。所倍在令。餘均同前。如仍上鈎距例。趙廣漢善爲此術。曾國藩譚彭永思募表。謂永思好離參之法。欲知豆價。則先問麥稻等。離其事。異其人。而旁參之。與鈎距適相類。請牒之。

如彼善爲鈎距之術。當據牛犬價以論馬。或彼善爲離參之法。當考稻麥價以知豆。今彼不得馬價於牛犬。或不得豆價於稻麥。故彼不解趙廣漢之術。或不習彭永思之法。

邏輯家或引下實。

如彼有自知之明。當能發見已作之無價值。如彼有自矢之忠。當能樂承已過。

今彼不審已作之無價值。或審之矣。亦不願安承教。故非彼不智。即無自
知之明即彼不誠。即無自
矢之忠兩決法例如右。進而三決、四決、以及多決 *Polytenua* 法皆不異。王肯堂醫罔齋筆塵載甲乙問答。可爲三決之證。

甲問乙曰：「吾予子千金。子敬事我乎？」乙曰：「吾有千金矣。何爲敬事子？」甲曰：「吾不予子千金。子敬事我乎？」乙曰：「子不予我金。我何爲敬事子？」甲曰：「吾與子中分千金。子敬事我乎？」乙曰：「中分。則我與子等耳。何爲敬事子？」

又世說新語載：「劉公榮與人飲酒雜穢。人或譏之。答曰：『勝公榮者不可不與飲。不如公榮者不可不與飲。』是公榮畫者。又不可不與飲。」亦是三決法適例。

此意本莊子齊物論同乎若、不同乎若、外乎我與若三惡乎正例。決件不論何數。都可隅反。有不可不知者。解毀之大前提。實質與簡全頗異。蓋凡毀式兩決。其身可爲連續性。*Continuity*。亦可爲居一性。*Disjunctive*。如「如甲爲乙。戊卽爲己。且庚卽爲辛。」且者以示連續之意。謂甲爲乙之果。有二戊爲己。而且庚爲辛也。效率雙至。得一。不足以見因也。式若易爲「如

甲爲乙。或戊爲己。或庚爲辛。一兩或字。提示居一之意。甚明。謂甲爲乙之果。或出於戊爲己。抑或出於庚爲辛。二者何出。吾不知之。所知者得一已足。無取雙至也。大前提之身價。既不一律。小前提自相緣而昭其反。如價爲連續性者。小前提任毀其一。令乃隨之而毀。是居一性轉在小前提。前鈎距術例視此。不移牛以殺家與不殺家。以書馬二者得一已足。如價爲居一性。小前提非毀其二。令未見隨之而毀。是連續性轉在小前提。前大丈夫例視此。首得不能流芳百世。彼或謂萬年而得大。丈夫數未可知。僅得不能流芳百世。然二者之伯衛約瑟夫 *Joseph* 輩。俱以居一性。屬令約瑟夫云。「所貴夫的芮瑪者。原欲出示數事。以服論。謂小問所居何一。彼均敗歟者也。」他邏輯家又不謂然。卓乙斯曰。「以居一性屬令者。非直的芮瑪也。棧列幕爲所體三段。所體二段者。以所體置諸小前提爲宗。今居一性卽所體性。忽將此性移而歸於大身。坐令小前提不能依據原義。毀身之一令。卽俱毀以爲所體三段。一門體之爲訓。劃一維艱。講邏輯而自限於不邏輯。殊爲失策。」以吾觀之。此種爭執。亦非甚要。學者以己意爲之可已。

曩已言之。兩決者。辨士之所用也。以蓄力甚猛。論者恆譬辨士爲牛。而以兩決爲角。答之者祇須於角有以禦之爾。此取角。Taking it by the horns 逃角。Escaping between the horns 之名。所由立也。

取角者何。凡假設之件。歐人據以執持者。吾請受之。惟示此之前件。殊不必有如所云云之條件。相乘以至。是法也。大抵多件中任擇其一。譬曰。一取的。芮瑪一角。如上舉繁毀例。敵謂如有自知之明者如何。吾得答之曰。誠然。吾誠不乏自知之明。然何由發見已作之無價值。殊苦未知。請有以語我。以吾所知。已作且殊有價值之甚也。（此等馬辭。以實爲是。是實例。）

逃角者何。所體之中號必居一。而在實枚舉往往不完。的芮瑪相逼而來。吾感得。抱定未及臚列之點。在所體夾縫中容頭過身。以去。設對選舉人曰。子之所選。非保守黨候補者。卽屬諸自由黨。無論誰選。皆於子有害。以落選之黨必矢怨子身。致妨子業也。是得而答之曰。吾有第三途在。投票之日。吾旅遊他國以避之。彼其奈我何。此卽逃角之法也。如上阿馬焚書例。以同異於可蘭經者爲設件。不知天下之事。幾有與可蘭及一切教義無關者。阿馬之的。

芮。瑀。烏。足。以。限。之。阿。馬。之。說。亦。祇。適。用。於。人。民。無。所。逃。角。時。爾。莊。生。云、「將。處。夫。材。與。不。材。之。間。一。卽。是。逃。角。家。心。理。」

齊。桓。公。將。立。管。仲。令。羣。臣。曰。寡。人。將。立。管。仲。爲。仲。父。善。者。入。門。而。左。不。善。者。入。門。而。右。東。郭。牙。中。門。而。立。見。韓。非。子。外。儲。說。此。中。門。而。立。卽。逃。角。法。也。

又。有。所。謂「反。的。芮。瑀」Rebutting the Dilemma者。芮。瑀。以。攻。勢。來。吾。因。執。他。的。芮。瑀。抗。之。所。取。爲。同。一。事。件。而。所。得。適。與。原。身。之。意。相。悖。造。成。以。子。矛。攻。子。盾。之。局。夫。是。之。謂。反。古。稱。鄢。析。好。刑。名。操。兩。可。之。說。設。無。窮。之。辭。兩。可。無。窮。反。的。芮。瑀。信。爲。利。器。試。就。晏。璞。生。鋼。又。而。反。之。

如。來。者。爲。小。賊。之。家。乎。彼。之。生。活。狀。况。卽。爲。無。力。之。鐵。證。不。然。大。道。朱。樓。服。用。豪。侈。以。耗。之。過。度。家。境。日。就。貧。乏。可。知。

彼。或。爲。小。嫌。之。家。抑。或。朱。門。大。戶。

：彼。乃。甚。貧。——力。不。足。以。厚。貢。王。廷。

反之之。這奈何曰。兩身互易而變其質而已。法甚簡也。

原式

如甲爲乙。戊卽爲己。且如丙爲丁。庚卽爲辛。

今甲爲乙。或丙爲丁。

戊爲己。或庚爲辛。

反式

如甲爲乙。庚卽非辛。且如丙爲丁。戊卽非己。

今甲爲乙。或丙爲丁。

庚非辛。或戊非己。

反的芮瑪之名例最懸。而希臘半費之訟最著。事起於倭伊特拉 *Epistates*。蓋倭從辯士普達
戈拉習辯術。訂明畢所業酬費之半。餘一半須俟倭第一次出庭勝訴時了之。如敗訴則不
給。其後倭遲遲不興訟事。普不及待。控之於理。所狀如下開的芮瑪。

如予勝訴。法庭必令爾償予。如予敗訴。爾亦必依約償予。

訴非予勝。卽予敗。

∴任居其一。爾非償予不可。

倭反答之。

如爾勝訴。予依約毫無義務。如爾敗訴。予依庭斷亦毫無義務。

訴非爾勝。卽爾敗。

∴任居其一。吾無償爾之理。

此題經二千年。迄無正答。邏輯家擬案夥頤。大都不中肯綮。據云當時法官受理此訴。終予不斷而退也。莊生云。「桓團公孫龍辨者之徒……易人之意。能勝人之口。不能服人之心。」鬻於易人之意。以勝人。未甚了解。今以反的芮瑪詮之。其殆庶幾。

第二十章 帶證三段 Epichneuma

帶證三段、指前提之一、或全部順及理性而言。如前引王離例。史記原文云、

夫爲將者三世必敗。大前提必敗者何也。以其所殺伐多矣。其後受其不祥。順及理性

今王離已三世將矣。小前提

王離必敗。斷案

二提一斷三段自然之叙也。史公恰將爲將者三世必敗一提。遣詞若有餘勢。遂就必敗之理。陳說一番。然後還卽本體。按秩前進。有如長江東下。水力不勝迴盪。適隨所激。潏爲一湖。仍復歸彼江路。奔流到海。如此夾叙夾議。爲文易得短長高下之宜。故此等式者。或謂修辭之意。浮於邏輯。信然。

因明三支之喻。依亦帶證式。惟所證爲旁物。而非通理耳。如云、

凡所作者皆是無常。喻譬如瓶等。喻依卽順及理性

聲是所作因

故聲無常宗

喻而曰依帶證之義彌顯。

第二十一章 連環三段 *Sorites*

連環三段謂三段中之第一式含有多數媒詞者也。此其立論乃以盈否大訓解見前作之基。謂凡卽一物而是之彼物所包舉之各部分因無有不是也。此之謂盈盈義出於論。例如前提中共四媒詞斯四詞者並非各各離立而實爲小大相襲秩然有序就中取最低級詞屬之最高級詞形爲賓主乃號斷案。

蘇格拉第人也。

人、哺乳類也。

哺乳類、動物也。

動物、生物也。

生物、物也。

故蘇格拉第、物也。

人、哺乳類、動物、生物、爲四媒詞。蘇格拉第級最低。物級最高。此之論法。視媒詞若干。即可相。應拆作第一式之三段若干。

一、蘇格拉第人也。

人、哺乳類也。

二、故蘇格拉第、哺乳類也。

哺乳類、動物也。

三、故蘇格拉第、動物也。

動物、生物也。

四、故蘇格拉第、生物也。

生物、物也。

故蘇格拉第、物也。

第一小前提

第一大前提

第一斷案

第二小前提

第二大前提

第二斷案

第三小前提

第三大前提

第三斷案

第四小前提

第四大前提

第四斷案



略

三段四。是謂繁形。Polysyllicism 主蘇格拉第之辭凡五。其中三辭。兩誼同時而具。以

對於上爲斷案。對於下則爲大前提也。凡三段以斷案供人作前提者。謚曰父誼二段。Ar。

Syllogism 前提假人斷案爲之者。子誼三段。Episyllogism 今斷案四而略其三。邏輯家因爲之言曰。連環云者。亦繁形三段。遞省父誼諸斷之簡式爾。無他故異物也。

注意此體之第一命題爲父誼三段之小前提。向後則所遞省之斷案爲各子誼三段之小前提。繁形之如是者。謂之雅理式。雖然雅氏書中惟曰。最後主詞與最大共之間。不容有無限之媒詞而已。瑣利惕斯之稱。罔未有也。據哈密敦云。下帝國 Lower Empire 時。希臘諸邏輯家名此曰 *Order Syllogism*。即繁形三段。意正如吾翻譯名義。瑣利惕斯叢集。• h a n 之謂。十五世。

紀瓦拉 *Leontius Valla* 始用此號。

雅氏繁形三段有律令二。

一、惟最後一前提可負。

二、惟最先一前提可偏。

以云其理不難立見。一如最後一前提外。別有負者。則與曩令凡第一式之三段小前提不。

得有負者相背蓋繁形中之第一前提自身爲小前提相沿爲負。除最後論不計外疊生負斷將至諸子誼三段之小前提無一不負而大前詞不正之譯無可逃矣。

二、後令者即前令之系論也何以言之小前提各在三段爲正矣而三段又各爲第一式則吾人如求避免媒詞不周之誤大前提非全莫可而繁形中諸辭除最先者外一律須負人前提之職分灼灼甚明。

讀者憶之第一式之令曰小前提必正大前提必全今之二令適與合體。

繁形三段猶有一體別於前者僅在諸辭編次之不同此號曰戈克林式戈克林 *Lordo Idhus*

Socium 德國馬堡 *Münchens* 大學教授十六世紀末年著書明是其法不取邏輯之偏 *T. Giesel*

Partes 之最低級爲立辭之始而以貼近於最大共者尸之如下

生物物也。

動物、生物也。

哺乳類、動物也。

人、哺乳類也。

蘇格拉第人也。

蘇格拉第物也。

從而析之。此其所略。爲諸子誼之大前提。不如在雅理氏所略爲小前提。依式一覽可明。

一、生物、物也。

動物、生物也。

二、故動物、物也。

哺乳類、動物也。

三、故哺乳類、物也。

人哺乳類也。

四、故人物也。

蘇格拉第人也。

第一大前提

第一小前提

第一斷案

第二大前提

第二小前提

第二斷案

第三大前提

第三小前提

第三斷案

第四大前提

第四小前提

略

故蘇格拉第物也。

第四斷案

這斯式也律令隨變。

- 一、惟最先。一前提可負。
- 二、惟最後。一前提可偏。

此之律變勢所必至。蓋一自最先一前提外。餘均屬小前提。如其負也。大前詞不正。必矣。二、除却最後一前提而有偏者。諸父誼中。將得偏斷上之斷。卽下之大前提也。媒詞不周。諍無可逃。

雅理式：一曰遞進繁形。Progressive Sorites 戈克林式一名遞退繁形。Regressive Sorites 遞進以。外周爲的遞退以內涵爲的依媒詞之位置。遞進似屬第四式。S₁ is M₁ is P₁ 惟其第一前提小也。兩前五換爲第一式自若。

前已言之繁形二段。乃盈否大訓之尾閭。所用各詞。以有大小相襲之誼者爲歸。若離此誼。而取一類近似之詞。編爲主謂濫相比擬。其失何止千里。如劉勰新論審名一專以類推以。

此象彼謂犬似獾。獾似狙。狙似人。則犬似人矣。謂白似緇。緇似黃。黃似朱。朱似紫。紫似紺。紺似黑。則白成黑矣。此誤用類推法。Analogy之誣。雖屬繁形。無與本義。如右所稱。邏輯家有設爲不規則三段論式 Irregular syllogism 收之者。此言時空或大小最顯。如云。

鎮江在南京之東。

南京在蕪湖之東。

故鎮江更在蕪湖之東。

此論方位如是。一覽可得。若必以普通三段式強爲合之。似屬多事。又如云。

祖大於父。

父大於孫。

故祖更大於孫。

此大小之誼顯然。若易爲

祖爲子之父。

子爲孫之父。

故祖爲孫之父。

則諄何以故以其誼有遞嬗。*transitive relation* 或不遞嬗。*intransitive relation* 故右例爲不遞嬗。故諄嚮劉勰新論一例亦不遞嬗亦諄曩見閻百詩一說云、

明之七夫積習師弟重於父子得罪於父母者有之得罪於座主者未之有也門戶重於師弟以師之門戶爲門戶者固多不以師之門戶爲門戶者亦不少也富貴又重於門戶始附正人既而與之爲敵者有之始主邪說既窺其黨將敗遂反攻之者亦有之皆惑於富貴也。

此以式列之不問其誼可嬗如

富貴重於門戶。

門戶重於師弟。

師弟重於父子。

故富貴重於父子。

如此相嬾。不見有誤。其所以不見有誤。則論者自爲準繩。邏輯無從設律也。參附錄名學辨
莊子大宗師。南伯子葵與女偶言道一段。可以連環式明之。南伯子葵問乎女偶曰。子之年長矣。而色若孺子。何也。曰。吾聞道矣。……南伯子葵曰。子獨惡夫聞之。曰。

（女偶）聞諸副墨之子。

副墨之子聞諸洛誦之孫。

洛誦之孫聞之瞻明。

瞻明聞之聶許。

聶許聞之需役。

需役聞之於謳。

於謳聞之玄冥。

玄冥聞之參寥

參寥聞之疑始

此聞道凡九章。中經各名。若有若無。大抵皆其所宗師者也。壇之無妨。於是從而斷之曰。女偶聞道於疑始也。雖無悖於本篇之所謂大者矣。

傳道之事。有天然壇誼。如禪退之稱堯。以是傳之舜。舜以是傳之禹。禹以是傳之湯。湯以是傳之文武周公。文武周公傳之孔子。孔子傳之孟軻。軻之死。不得其傳焉。傳者。壇也。不得其傳者。即不得其壇也。原道一篇。雖與南伯子葵言道。有無虛實。性有攸殊。然一則溯其所聞。以遞其極。一則授其所知。流於無窮。壇上。壇下。其揆一也。

若夫俗稱金克木。木克土。土克水。水克火。火克金。姑無論俗說流聞。理無足採。王船山有駁義理見思問錄外篇而即克字之義思之。中介舉爲物。克以何爲壇。此類之不具壇誼可知。

壇誼之說。一正一負。近邏輯家泛應於三段論式。以謂三段明同。有類同體同之殊。類同。主包涵。體同。主連屬。義均見前包涵爲大小。出人之形。故得其正。連屬有分別黏著之象。故得其負。

正能遞嬗。負不能遞嬗。例云。

巴黎人爲法國人。

法國人爲歐洲人。

∴巴黎人爲歐洲人。

此法國人包涵巴黎人。

民國初元有一段笑史。謂湖北譚漢祥爲副國務秘書。長頗擅文章。長於癡。某偶接長電中有漢祥法人也之句。譚者助之曰。譚某是巴黎人。實則欲下世斷言以法人爲巴黎人。作大前提。而巴黎人不居

包涵法人於論詩。見譚漢祥亦須論詩。起輯歐洲人包涵法國人。一大一小。一出入。嬗誼彌顯。若易云。

使徒爲十二。

彼得及傑克爲使徒。

∴彼得及傑克爲十二。

則彼得與傑克各爲十二之一體。十二兼名也。兼體相連。膠執不移。其中乃無嬗誼。無嬗誼而強嬗焉。故詩。

如實論之。右式爲詩。

右二式本 Howland 見何兆清譯本

經院派甯不了然。以使徒在大前提爲兼誼。在小前提

爲體誼。兼合而體分。分合不一。乃致小前詞不正。是之謂分諄也。諸見惟新舊派之區別。有一要點。則舊派立別在概念。而新派立別在連誼。是

概念龐雜。難於清釐。偶一不慎。便生蒙晦。連誼得適當之語言或符號紀之。犁然有當。蒙晦可免。此新邏輯之躊躇滿志處。人亦然之。

包涵之符。直用 \subset 或 \supset 表之。連屬之符。恆用 \in 表之。二者之符。既分。斯孳誼與不孳誼。先定不得。謂非推論中之勝著。如曩一式。設 $U \supset Z$ 。知 S 表巴黎人。 M 表法國人。又設 $M \supset Z$ 。知 S 表彼得及傑克。 M 表使徒。是鹹不待其式之畢。諄與不諄。早已朗若列眉已。

第二十二章

歇後二段

Enthymene

歇後三段。謂三段中斷案或前提之一。歇而不舉。歸於默喻。而神理固與全司洛輯沁無異者也。尋常詞令。此類爲多。曩已言之。凡持論由無垠推及小物。胸中輒取三段爲範。惟所具三辭。必使如量表顯。依次不紊。則殊未然。吾亦求詞與意應。使聞者不生誤解已足。以歇後代執全式之役。言說論議無妨也。韓非說難云。『徑省其辭。則不知而辱之。』以說者爲無知而見辱此殆不習所以爲省者爾。於省辭之道何尤。試考四部中辦理諸作。視其所主三段之式何如。則見短而偏者。彌望皆是。長而全者。十不得一。此在歐文已爾。而吾文乃又過之。由是以知三段歇後與全式者。辭位不同。思理蓋無二致。

歇後凡有三式。歇大前提者爲式一。歇小前提者爲式二。歇斷案者爲式三。哈密敦嘗作例如下。

全司洛輯沁

凡誑者膽必怯。

喀而士誑者也。

∴喀而士膽怯。

歇後式一

喀而士誑者也。

∴喀而士膽怯。

歇後式二

凡誑者皆膽怯。

∴喀而士膽怯。

歇後式三

凡誑者皆膽怯。

喀而士誑者也。

式三僅具前提。而令聞者自執其斷。味殊醜醜。此於詞術最爲刻覈。統舉全形。反成贅附。禪

家所謂機鋒。多屬此種。

如詩云、我心匪石。不可轉也。又我心匪席。不可卷也。此式一。凡石可轉、及凡席可卷之大前提略去。如韓非子和氏云、「枝解吳起、而車裂商君者。何也。大臣苦法。而細民惡治也。」此式二。小前提之意若曰、大臣苦吳起之法。細民惡商君之治。此不言可喻。故略之。史記云、「夫爲將三世者必敗。……今王離已三貴將矣。」此將應得何果。豈猶待論。於是下直書曰、「居無何。項羽救趙擊秦軍。果虜王離。」事理具足。應有儘有。無取先爲之斷。謂王離必敗云也。

歇後三段。起源甚古。雅理士多德之邏輯中。頗詳言之。惟 *Enchiridion*。義取「類似」 *Likelihoods* 又爲「徵候」 *Signs* 凡立論由此二義而得通例大法。範成三段者。歸於此種。沿用久之。歇後之訓以生。其中演化何狀。疑莫能明。今之邏輯家。已無有復尸古義者矣。雅氏曰「文家一題。人手依何式說明之。始臻簡當。彼自知之。」又曰「凡前提爲聞者所舛知。無勞申述。辯家必逕省之無疑。」演化之由。不外乎是。

第二十三章 內籀

吾書至此。所論大抵外籀之事。凡持論由全及偏。法叙若何。讀者知之已稔。是惟不講外籀則已。講之。非心有公例。大法以爲之用。術將莫施。然則此公例大法者。以何道得之。乃當前必發之問也。欲答此問。有先不可不明者二。誼一曰統攝 *Synthetic* 一曰析治 *Analytic* 董子曰。不法之言。無驗之說。君子之所外。春秋繁露統攝所以行法。析治期於得驗。行法者。合之事。得驗者。分之事。外籀明合。內籀明分。以求分。內籀明合。以求合。其大略然也。何以言之。凡主謂相次而成辭。物之真於其主者。亦必真於其謂。如一平面而號爲正六邊形。卽知無論何角。舉爲百二十度。此中所經之叙。分以勘之而已。若夫內籀則不然。若而辭者。欲明主謂之誼。胡乃爾爾也。觀念之分析。無所於用。惟從事于經驗。差足定之。故內籀無他。亦自各箇事例推見通則必由之路而已。雖曰吾人親於各箇事例之機會彌罕。而有時探原立法。範圍遠涉於己之心。若力兩不能及之境。要自無病。例如「凡金鋼石皆可燒。」或「鉀 *Potassium* 輕於水。」辭之所包。與吾人目驗手治之實量。大小豈復成比。匪惟此也。時或

信理至篤。所及驗者止於孤證。猶且敢於公表同類共守之大法也。目若內籀。事於合。效之深至也如此。

讀者墨經嚴盡與止動之別。自來不得其解。嘗試求之而知。盡爲外籀之事。止動爲內籀之事。經云「盡莫不然也」。一說云「盡但止動」。但如法律用語所稱。但書示除外意。此謂止動。誼獨異於盡。故特外之。盡者。當英語 *Distinction* 外籀之要旨也。如不得盡。外籀即無所措手足。至於止若動。則無從以盡括之。何以言之。經言莫不然。殆指共相。凡物有共相者。可得通概爲一念。是曰概念。獨時空不爲概念。德儒康德曾鄭重明之。從而覈論。有以知其現象迥不與共別相涵之凡物同趣。卽墨經所謂久與字是也。經云「止以久也」。又云「域徙也」。或又云「字域徙」。此止屬久而動屬字。燦然明白。於是久字既非概念。內含止動二性。當然非盡義所能賅。已再申言之。盡與共別連。止動與久字連。共相之中有標準。如今之人同於古之人。秦之馬同於楚之馬。是而久字之中無標準。如今之時不同於古之時。秦之地不同於楚之地。是有標準者可合治。無標準者不得不分治。合治者。趨達也。分治者。陰達也。如斯。

疏。剔。以。知。盡。爲。外。籀。之。事。止。動。爲。內。籀。之。事。

莊子天下篇有今日適越而昔來一義。自來亦不解所爲破之。由右論之。以知惠施。蠲用外籀之道。施於內籀之緣。即本事爲言。又譯作勢也。以成此諄。何以明其然也。頃述外籀言標準。隨生於秦爲驢。船載以入黔。仍爲驢。而時地則不然。時地皆有定序。不容紊亂。如長安一尺之地。不得移至南京。建立銅像。北京之宮漏。無法令與廣州拱北樓之銅壺互易是。今惠施假定以爲可能。意將越之地。或時。如黔驢例。先幾時移來。得令今日發足。而昨日已至。遂成詭辯。其所以使之詭者。則外籀之術誤之耳。非有他。也不解內籀。不明久字之蔽害如是。荀子儒效篇云。異同堅白之分隔。是聽耳之所不能聽也。以耳不能聽。遽抹煞異同堅白之理。是強以內籀之驗。器施於外籀之義法也。其蔽適得惠施之反。故二者同一不中效。姑不具論。論內籀法。

內籀以自然爲歸者也。凡詮自然法。無不取因果。誼以爲的。覈究之經若干例。並見某果始得從而規其通焉。將此果屬於一定因乎。須知一事之起。諸相紛呈。就中似因非因之前件。

不一而足。是有理。Raso 焉。爲吾前導。吾人依據此理。揆類。察迹。獨信。某與果。息息相連。始以因。證之。其他偕果。並生。形隨而誼。不屬者。則否。如斯爲別而已。由是而公表於世。謂有是因。必有是果。「必」之涵義也。塙。且全無間久字。而一貫之。如輕養合而爲水。試之有素。灼然見夫輕養之本性。有以致然。並非有何特別相益之故。則直無憚放言。二物將永生水矣。邏輯之序。所爲逶迤。以達於普及之斷。其事爲玄而不爲察。如吾最後得 α 爲A之所自出。欲因而定A之性。則吾將其他所屬於本件之零畸事例。拋置不顧。而獨揚A以語於人曰。A如是爲之。乃生 α 也。此與舉具體之物。各性中並含A性者。謂是 α 因所在。迥乎不同。何也。A者。吾從一切性抽象以獲之。而斷 α 之孕育乎是者也。自有此抽。A已成爲通念。即普通概念之準的物。不得更與一般散實齊觀。吾說匪如眩戲。輒炫於衆曰。適有所謂A者。 α 因於是。而乃卽物窮理。已至其極。賦性如A。在相類事狀之下。必得 α 以爲之果也。由是內籀之難。不在邏輯。而在實例。蓋從耳目之原。加樣以臻於通。則其間所爲心程。不若三段之足容種種方式。據科學史之所詔。凡昭顯一法期於普應。絕非易易何以故。以物性。

之繁。蹟至爲可驚。故以與諸自然因。Nature Causes 爲緣之事。相如此宏闊。欲從而指證明。白如此艱困。以至人生辯智之總積。遲遲無所增殖。而問學中之一得。非長年勤勞無由致之。故如杜詩云。鈎簾宿鷺起。丸藥流鶯轉。此非鈎簾宿鷺不起。非丸藥流鶯不轉。但鷺之能起。鶯之能轉。別有其真因在。而鈎云丸云。特當時相與爲緣之一相耳。從而因之。於邏輯無有是處。又如老子云。未知牝牡之合而峻作。峻赤子陰也。夫赤子之陰間作。爲生人以來所得。熟察之情實。而赤子不知有牝牡事。又人人認是斷然而無疑。義實如此相質。哲家求其通而不獲。老子遂不得不大書特書如右云云。問嘗論之。知牝牡之合而陰不作。者有之矣。罷輒是也。至陰作而不知牝牡之合。未之前聞。此一題達大義。幾爲道家一語摧毀殆盡。洎至最近。心解家弗羅乙德。崛起於奧。揭發「嬰兒性慾」之理。謂嬰髮墮地。卽以生母或保姆爲之對象。發抒情欲。靡所不至。於是二千年來。中外所未臻曉洽之一狂惑。始得卽於豁然開朗之途。辯智之難成也如此。

篤而論之。弗氏之說。早爲吾荀子所見到。性惡篇云。「生而有耳目之欲。有好聲色焉。順是

故淫亂生。一生而好色。非嬰性慾而何。特學者爲孟子性善論所蔽。每及荀學。輒先將性惡一端罵倒。或除去指爲醇中之疵。不與商兌。其說遂沈寢二千年。無以目申爾可勝慨哉。

吾在東北大學講荀子哲學時、曾將荀子與弗氏解同之點、詳細疏列、

更以淺近者喻之。或云某草本。盛已某疾。將此草固具有剋治彼疾之力能乎。抑偶合於病者之獨特情形而生效乎。俱難斷定。藉曰藥到病除。無所謂獨特。藥病相與之誼。不因各地氣候而變易焉否乎。又草本之效乃爾。其中成分如何。何者與病有連。著茲奇驗。能言之乎。此一極簡之題也。吾人探求物理。欲於某一動相鑒別。孰爲要質。孰爲非要。艱已若是。遑論其他。

夫內籀基於何也。斯人人可得而答曰。基於性契。

Derivability of Nature

語言之曰
物性同契

請得略爲

界之。

性契者。何曰。因果之誼。常而一。因果之誼。常而一。何曰。因同事項同。則果必同。反而言之。果同。因亦必同。邏輯家語人。而謂內籀本乎是也。乃指吾人假途推論。以達於通斷大委。不能

外於物性。別有據依。蓋凡屬內籀。豈是以性契爲大前提。斷案之來。所經三段。頗如下方。

因果之誼。常也。

查A與a。在事例中相連之誼。爲因若果。

∴ A與a相連爲因若果之誼。常也。

或曰。此不得爲三段也。小前詞偏於原而全於委。在律爲不正。

說本法羅輯家
阿比·巴德爾

曰是不然。如於

事例中定A爲a因時。其a固因於A乎。抑猶有他緣在。且不能言之鑿鑿。將所利以爲通斷大委之基址全壞。何推論之足云哉。是故得知a因於A。醇乎醇因。別無雜緣。如是云云。早已遠置單證偏例於後。僅由玄境。得發明周咸編法。而有餘矣。

Universal Law

而有餘矣。

內籀基於性契云者。猶可以另一意釋之。是何也。號曰性契。不啻謂凡全稱之。斷俱得取證於實也。斷曰a因於A。自非徵之物際。同因定生同果。此言亦浮辭爾。未見有何裨輔。夫從事抽象。而知共性A密密與a有連。此邏輯之事。不論何狀。祇需A在。吾人卽能塙說a必相與爲在。此玄學之事。兩域印合。足可互明。

此外。當知性契說之。爲內籀律令。與言盈否。大訓之爲。外籀律令。未同。蓋吾人所問。匪曰得斷A性與a果一貫。其心程如何也。而曰同此一因。是否常常同此一果。後者事存物統。

Order of Thing 不存思統。 Order of Thought

因與緣 必決別因果至精。始有內籀可言。上來所述也。此非一事在手。將其所有連性。見之至瑩。且盡公例。大法談何容易。請熟思之。物德如是其紛錯也。欲遊目而識焉。何者爲因。何者非因。遺將奚由。如吾伏案而執筆。字若龍蛇。飛往紙上。此爲之因者誰乎。有我在。故書乎。紙商供紙。筆商供筆。吾始書乎。抑由有人齎備材料乎。又儻非憑藉地心吸力。吾人凌空而運筆。得乎。一言蔽之。吾人目擊一果。嘗試指點殊尤相屬之因何在。其必不得之數乎。將若者因。若者緣。從之別黑白而定一尊。非不可能乎。

因者何。此界之者百家。說至紛綸無定。湯謨曰。一物賴以存。事故非一。綜此事故。乃謂之因。〔Laws of Thought〕斯義也。於吾人思致爲近。經院派曩所立詰。亦去此非遠。雖然。諦而視之。措詞猶嫌曖昧。別有一界。謂因。使物之所以爲物者也。 That which makes a thing to be

what it is 卓乙斯謂意境特明。頗可採用。因墨經曰故。其釋故云、「必待所爲之成也。」理正相符。此界在拉體諾文。可作二式。一曰 *Id quod influit esse in rem* 一曰 *Id quo res est in quo est* 前者 *Makes a thing to be* 意微徧未來。卽墨經之待所爲。後者 *Makes it what it is* 意微徧現在。卽卓乙斯引義之所以爲。凡故不屬性因。 *Cause of the nature* 決不能兼作存因 *Cause of the existence* 二蘊相通。無所軒輊。

雅理士多德嘗爲四因論。一力因 *Efficient* 一極因 *Final* 一文因 *Formal* 一質因 *Material* 請以石像明之。彫刻師力因也。彼之爲此像者。以名乎。以利乎極因也。像有殊形。形有特性。或阿波羅。或凱撒。或查爾士第一。抑或泛表一人。若一獸。體貌精神。期於融合。是曰文因。體貌精神。於何寄託。今日之事。石材爲政。是曰質因。力與極綜言外因 *Extrinsic* 文與質綜言內因 *Intrinsic* 以就石像本體而論。力極外至。文質內具故也。

請以上舉因界律之極因。使像之所以爲像者也。推之像將入於壁龕乎。抑登諸高九十尺之柱首乎。意匠悉隨雕者之目的。而有變異。至雕者本身。自爲力因。有其人而像舉。無其人

則像息。義之彰灼，似無俟論。於是以言定形，彼之腦貴，以言運斤，彼之手貴。其他一舉一動，涉乎刻削，皆作如是觀。是像之所以爲像，尤存夫匠石其人。惟內因二亦然。如石材不同，像亦將與今之所爲異趣。舍質語形，誼更親切。或謂像乃定命於形，良非過言。

猶有他事。與石像之削成有關。如船載石至自意大利。一也。英倫石工爲之磨光。二也。然治此物之史，必歸本於船。若石工以爲重，此其不足與前列四因相提並論。卽束髮小生，不難知之。蓋運石不以船而以他器，將一無影響于像之質性。又或採石於英倫，若此土之大理，祇需石材相類，像亦不礙。須知如船之爲物，於像之成像，無直截什以何等形體之決定力。而如斯爲什，始謚曰因。凡像性之一毫一髮，莫非從諸因孕育而來。若夫船等，不過足令某一礦物，自產材而之舉，表之方便法門而已。藉曰因也，亦準乎因而爲緣。Causation 不得謂之真因。緣者何？曰：果之生也。多方以助之而已。無與於果之所以爲果者曰緣。諸緣中有一焉，人恆以因名之。是不可不論。如劃火柴，柴見擦而燄發。此一擦者緣也。誠無與於因。蓋以熱以撞或以化（即化學作用）相代爲用。效率均同。然則擦固不屬於火柴本性。如是

爲之。他將此物內蘊之力。使得自致於由因覓果之途也。甚明。雖然斯之所爲。機一撥而全力舉。與他緣適來遽集。不關全般動作者有間。擦既賦有此誼。雅無慙果所由起。 *On the*

*the effect*之稱。雖曰緣也。從而名之曰決因。 *Causa Determinans* 亦無不宜。

諸因雜陳。有如上述。究之內籀術之所志者。爲何項乎。曰。諸因以時爲帝。未可概論。浸假吾所重者。甲因浸假吾所重者。乙因又所知止於一因。舍此無以爲重。往往而有善夫喀斯。教授之言曰。

人曰。自然之中。究竟了解何許。殊難言之。蓋人之所知。今日之實。多於前日之因。藉曰。知因有見。夫機械各體之相與動盪也。是爲力。因愛力之未明。而化學分子之分合。時接於目。是爲質。因其在人倫道德於神經肌肉。以及自由意志。諸知覺力爲一切運動之源泉者。忽而不講。惟期行己接物。應如何如何者。是爲極因。

且也。吾人時或汲汲用力。探求底蘊。正惟決因之故。並非異物。如植物之交合。花粉由甲草。黏乙草而胎成。吾徒知之熟矣。然移黏之法奈何。迄無能明。自學者朋興。勸勸講貫。始發。

見有蟲焉。爲不斷往來遷運。是蟲者卽決因也。有造於植物乃爾。於是凡爲實用而羣究一物。決因之要。遠過於他名實兩副之。因以其所欲知者。已不存於現象之內。性而惟在何由成之。及何由止之。之道也。如繁市防制惡病。農田圖增地力。科學家之心若力。一惟決因是。釐自餘俱非所急。

因之爲字。俗語流傳。日趨浮濫。夫一事之前緣種種。就中或有一二。舍此事將莫起。人遂張皇其詞。謂曰因也。因也。亦自難怪。如地價之長。人曰。此近旁築鐵路故。惟僅築路一宗。地價無自漲理。必也近旁之地。依倚此路。得與要市相接。騰貴始有可言。俗因之無當於問學也。若是內籀殊無取焉。非惟無取。凡此俗因。偶與諸正因混。且必一一爲之辨晰。有邏輯家著於書曰。在科學緣與因無別。其失卽坐爲俗因所誤也。

因誼 Causal Relation 之識別 內籀之的。觀上文可明。至因果相連之誼。何由識而別之乎。試求其故。可得而言。

有若干事。此之識別。甚爲易易。惟須略驗數例。於何因當得何果之故。粲然明白。遂乃不憚

由偏及全。著爲大法矣。吾言「數例」者何。人見孤證。每多疑惑。言而無復。理終莫明。但若學者自信力深。以謂放焉必準。卽屬一例之微。亦於通達之義無妨。法儒雅璉著極因論。

Janet Flegal Canoeis 有曰、

大科學家善於察物。事例初起。卽能窺見甚深驗效。無有遺失。主教赫緊 The Abbe Hany 取石英一片。令墜於地。乍覩折毀。卽公言已得自然法則。如此等事。未遑枚數。須知多例相乘。雖多亦奚以爲所要者。合 Coincidence 而已矣。例多止於增長合之價值。不能別有裨輔也。

如余行沙岸。自驗足跡宛然。因斷肢體壓於輾塵之上。將亦留有相仿之印記。反之。目觸上項印記。推定人跡所經致然。卽內籀之此一種也。吾之爲是斷也。並無需借徑三段。蓋吾足履緩土而微入。及起足而遺痕。吾自見之。足者因也。而跡爲果。就中相關之理。心不待強而自爲辨認。因誼之識。到茲一步已足。範作盡物之斷案。而有餘。魯濱孫久居荒島。忽覺趾迹與眼相接。驚曰。此島猶別有人在。不問何人。易地皆然。是卽飄流記中之內籀也。

此極簡明之例也。卽例蹟於是。就而考覈因誼。以見有某因必有某果。可得類推無忤。如瘧疾何由至者。以病原細微難察。自來和緩一任二豎欺之。攻達兩無所可。是二豎者。近世醫學謚之曰微生蟲。久而久之。耑家卒發其祕。蟲如何剝蝕人體之處。並皆探索無隱。自時厥後。病與因相連成誼。大白於世。於是此之微菌。在血球中略施狡獪。醫者卽能指陳原委。迅加診治。終乃察者玄之。誼由偏例入於通法。因在果在。婦嬰咸知矣。

雖然。有多數例。吾人不解。所獲之果。胡乃獨爲是種。由是此類。因誼不如他例之易於覺察。凡物理中之分子。所視爲化合體之因者。其最著也。如輕養氣居一方。水又居一方。胡相似類。苦於難明。何以故。以果質持較因質。絕無同點可稽故。惟自然界物性亦然。硫化鉛胡然而立方形。石英胡然而六邊稜。鎔劑能銷卅石。而於金獨否。硫磺見熱而流。而凝而復流。如此等類。經驗所詔。無過連誼諸實。至於若而因奚產若而果也。理終無人言之。所謂知其當然而不知其所以然。凡得一因能致一果。依樣葫蘆。無違本實。卽云已足。如取水而解之。而見其有輕有養。復取輕養而合之。而見其有水是。

依試驗而定因誼。誠如右述。甚且試驗所得。遠過於因誼性之識別。然距樹爲通法。以前必數試而後可。此之重疊爲入門。所必經。猶無與於邏輯之本序。以試驗之。是否足恃。不可無自證之道也。如吾人試合輕養。志在永立成水之因。則初試之後。尙須雜置他物。更番爲試。以便了知吾之統合。輕養外別無異質。試畢而法顯。亦無何項利於試事之特情。如吾目驗之實。都饜吾意內繙之道。自陳於前。繙者何。卽已往事。若某次。若某次。水俱自此等質而成。公例大法於焉已具。乃宣稱輕養與水連誼。在因並鄭重明之。所謂輕養指輕養之本體性。玄之又玄。其適遺作試之輕養。體未爲要也。是。

古云。術智可見。智者方能得術。時有佳證。常人觀之。漫無意味。一入專門名家之眼。中藏通法。卽冉冉脫穎而前。呂氏春秋載齊人有欲得金者。清旦被衣冠往鬻金者之所。見人換金。攫而奪之。吏搏而束縛之。問曰。人皆在焉。子攫人之金何故。對吏曰。殊不見人。徒見金耳。有太學者明法。正如齊人盜金。殊不見人。徒見金爲盜金之祕。殊不見例。徒見法。亦卽爲明法之祕。事例之起。何止百回。人習焉而不察。智者偶見而會其繙。可見由物得指之事。存於證據。

之性。理者半存於對證據之心理者半。呂覽又言周鼎著象爲其理之通也。呂覽又言周鼎著象爲其理之通也。勢著象爲理通奈何覽復釋之周鼎著饗饗有首無身食人未咽害及其身以言報更也。勢國事引茂雅此先識之士觀饗饗而得報更之通理匹夫匹婦唯達有首無身之怪象而翫之爾。

由右而談吾人擬以外繙之盈否大訓起例爲內繙訂立若干基本律令殆絕不可能極其智力亦得於涵有因誼之各證爲之約略指陳必由之涂徑而已吾無以名之名之曰內繙。擊究法篤而論之此類擊究屬之所謂科學方法爲宜並非邏輯正宗之所有事何以故內繙之邏輯基地不依證據所顯之各異態有何變易故。

綜而言之內繙者純乎抽象之事與三段論序無關試問內繙胡自起乎曰於各個單證中得見所現之果歸乎類型。H. Doe 而不爲偶然相值之事情所生時內繙始有可能又問曷克臻此曰此或由深入因與果之連性而通之抑或於因誼之實證辨認至瑩前者內明後者外明。

陰達三段

Inductive Syllogism

內繙無與於三段既言之矣然治邏輯者仍權立陰達

三段之名。是何也。曰。於內、繇、本、域、以外。有出、偏、達、全、之、殊、常、論、法。相與、甄、錄、題、達、名、義。因亦、號、爲、司、洛、輯、沁、律、曰。凡一德盈之否之於邏輯之偏。亦得盈之否之於邏輯之全。如此持論。正狂之的一在偏之盡否。自不待問。更有一義。則如墨家言有窮可盡。無窮不可盡。所謂偏者。類 *Species* 乎。私 *Individual* 乎。類有窮。故類可盡。私無窮。故私不可盡。偏既以盡爲期。所指屬類而不屬私。又固然之理已。類下之私。其數無窮。雅理士多德語。

試以甲代主詞。乙代謂詞。丙代媒詞。三段可作如下式

甲 一甲 二甲 三 乙也。

惟甲 一甲 二甲 三爲丙。

故凡丙爲乙。

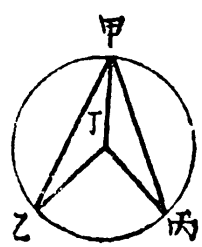
在題達三段。斷案不外凡甲爲乙。即凡主爲謂今易之曰。凡丙爲乙。即凡媒爲謂其所以然。則此之三段。志存立喻。即立題達不如題達立宗。即明之宗。即題達達輯之斷案且所立喻。題達三段。以位於大前題。故雅理曰。論如是法。乃假達於小前詞。以證大前詞之真。於媒詞者。也是法也。歐几里得恆用之。凡彼立

題。先解題旨。下論所作。大抵解論一一相應。如第三卷第二十題。全論得以陰達三段明之。

負圓角與分圓角所負所分之圓分同。則分圓角必倍大於負圓角。

解曰。甲乙丙圓。其心丁有乙丁丙分圓角。乙甲丙負圓角。同以乙丙圓分爲底。題言乙丁丙角倍大於乙甲丙角。如第一圖。

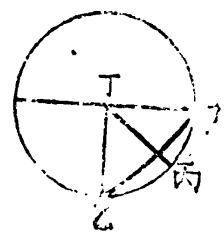
圖一第



圖二第



圖三第



此其可論。約有三種。一一分圓角在乙甲甲丙之內者。即第一圖。二二分圓角不在乙甲甲丙之內。而甲乙線過丁心者。如第二圖。三三分圓角在負圓角線之外。而甲乙截丁丙者。如第三圖。無論何種。同歸於乙丁丙角。倍大於乙甲丙角。（證諸俱不餘。皆從原本）雖然此三種者。亦應有儘有之三種。能在同一圓分上。分作負圓分圓兩角而已。（惟甲一甲二。甲三丙丙）故無論何時。分圓角之倍大於負圓角。又必至之勢也。（以丙丙爲乙）

如謂陰達三段。於指陳邏輯之偏。各有乙在外。別無所明。則依是

而立之全稱命題義猶未完。何以故。以未知有法連丙於乙。則乙屬於丙之各部。各各異情故。此雖足以包涵無限數之個體。而要未脫於列舉之斷。Ernestive Judgm. 雅理曰。人於平邊兩等邊及不等邊諸三角。次第量度。而證其內角等於兩直角。此並不得謂彼已明白凡三角之本性固如是也。以故列舉之外。表示丙之各部無在不與乙俱之理。乃爲至要。

歐凡得一靈爲化一靈容有種種作法
但解無不相而雖偶有增刪大致仍基

雅理於舉一例證此三段措詞過簡。頗生迷惑。式如左

人也、馬也、驢也……皆壽長。

人也、馬也、驢也……無膽汁之動物也。

故凡無膽汁之動物皆壽長。

此例初接於目。立見二病。小前提如所云云。顯非真相。一也。凡無膽汁之動物。次第數之令盡。事近滑稽。二也。惟無膽汁云者。在雅理之意。不過未易激怒之別詞。非謂驗之生理。適關膽汁其物。復次。辭連動物。亦指較有靈性者而言。非燕禽若獸而苞舉之。雅理書中明
指四足獸誠若是。

欲一一知其數也。或非決不可能之事。雅理取證內繙論法。又嘗別爲一例曰、「吾知最練達之舟師、最善良之舟師也。最練達之馭人、最善良之馭人也……由此類推、凡於某域最練達者、大抵卽其最善良者也。」此爲辯說之便。求十分塙定之義、不可得時、不得已而以或然。Probability 爲期。墨經必且二誼。如云且已者已之謂也。凡言且已卽謂者已。視爲同價職是之故。若以爲理想論法中之標準例、則殊未然。

陰達三段有似三段之第三式 Darapti。

P	S	P	惟偏斷今易作全斷爾。此若縷舉中未嘗掛漏。卽無所謂不正。但小
M	M	S	前提或作「甲一甲二甲三爲凡丙。一則不無可議。蓋系詞「爲」

於此取義在「成」。曰甲一甲二甲三爲凡丙。不當謂凡丙以甲一甲二甲三成之。信如斯也。將丙在小前提合用。Collectively 而在斷案分用。Distributively 此邏輯之謬也。而陰達無可避是。兩部邏輯之相異如此。

匪惟此也。卽偏斷易作全斷亦應有說。墨荀子立人之性惡一義。其途徑迥乎陰達。一篇之

中。一然則人之性惡矣。其善者僞也。一語凡八見。以知彼所爲辨合而符驗者。至少有此數種。如人生而好利。生而疾惡。生而好聲色。先立之三大綱也。而而及於目好色。耳好聲。口好味。心好利。骨體膚理好愉佚。其細目也。反之。爲列師法。禮義。法度。文學四項。謂人由是而出於辭讓。合於文理。偏險以正。悖亂以治。爲聖人化性起僞之證。綜而觀之。

三綱五目四反證者。人之性也。

三綱五目四反證者。惡也。

故人之性惡。

如此推論。亦如曩言。與外籀之三段第三式 A A I 體裁相近。所謂 *double* 是也。此因小前詞爲未盡故。斷案止於偏稱。而本式人。性惡。人者凡人也是。爲全稱。如實論之。前提中。三綱五目四反證。疏列雖廣。究於人性得爲徧觀而盡識否也。似猶待考。况衡之外籀律令。此類顯然小前詞不正之悖。爲邏輯所必不許者乎。若夫內籀。則並不以此爲嫌。且其精要雅不外是。墨經云。無窮不害兼。既曰無窮。萬無兼理。而曰不害者。則恃有性。契之道在凡性之。

契。合。達。此。階。段。論。者。以。謂。應。爲。通。概。之。辭。則。逕。爲。之。以。不。如。是。科。學。之。門。將。無。自。而。開。也。而。况。乎。此。言。人。性。相。與。印。證。尤。不。勝。其。則。不。遠。之。感。也。

於斯有可連類論及者。荀卿之爲是斷。猶恐其未盡當也。別爲二法以裨輔焉。一舉不然。法則鑱者以人性惡爲不然矣。請就性善論之。如性善而不可通。性惡說將不特辯而自正矣。此一法也。一類推法。則枸木必待矐括烝矯然後直。鈍金必待礪厲然後利。良弓不得排檓。不能自正。良劍不加砥厲不能利。不得人力不能斷。良馬必有銜轡。有鞭策。加以造父之馭。然後致千里。性從其負而觀之。枸木鈍金之類也。從其正而觀之。良弓良劍良馬之類也。揆類察迹。羌無二致。此又一法也。二法並具。蓋以嚮之三鄉五目四反證凡人之性惡之一全稱正辭。確乎其不可拔也矣。

嘗讀熊罴堂所爲性善解五篇。

思雕
孫好

首言「性無他。食色而已。飲食男女。人與物同之。」

又稱「其先民知有母而不知有父。男女無別。」又言「人之性可引而善。」又引孟子口之於味一節。謂「於口味皆然。」字。可知性即在飲食。」又言「民有好色之性。故有大昏

之禮。民有飲食之性。故有大饗之誼。……先王之制法。因民之所好而爲之節文者也。一卒引淮南子喜而合。怒而鬪。見利而就。避害而去等語證之。如右云云。無不與荀子合轍。凡性惡篇所定綱領反覆。里堂篇中無不備具。其曰人之性可引而善。足見先固不善。所謂先王制法爲之節文。非荀子之化性起僞說而何。里堂又曰。一何以知人性之皆善。以己之性推之也。一此尤與邏輯性契之道。合可立爲全稱推概之辭。而無迂顧。里堂文中不敢提荀子一例。以孟子性善之名稱之。以致文義卽善卽惡。邏輯艱於管蘆。依上種種。可得一斷。凡一羣中聖教量過於跋扈。大抵邏輯無能竟其說明理。見極如里堂其人。亦惟託於微文以見志已矣。豈不可歎。

陰達之全不全

Perfect and Imperfect Induction

全陰達云者。凡盈一德於彙中之所有。

體進而整然盈之於彙其程叙得受斯名也。如耶蘇門徒。吾既依次指而呼之曰某猶太人也。某猶太人也。因爲之立一全稱。一凡門徒皆猶太人。一卽其例。又謂年中諸月。無不少於三十二日亦然。蓋曆書固人爲之。若干月爲一年。及若干日爲一月。均爛熟於胃。一言蔽之。

不能誤也。又朱子謂孔子鄭聲淫一語。可斷盡鄭風二十一篇。鄭風止有此數。一語誠可斷盡。以形式論。此序以陰達三段編制之。自無不可。惟二者相異甚大。未可竝爲一談。其在陰達三段。列舉邏輯之偏。蓋一用智之爲。如總括平邊、等邊及不等邊。而以謂三角盡於是者。決非訴之目驗。若夫陰達則否。此中所事。純憑官覺。如數齒數畜然。依實指點以外。不知其然。且斷案之功用如何。彼此亦殊參差。今辭得自全陰達。一總和而已。雖曰於焉作基。可得據實推論。然斯一全辭。假定掃一切斷案而前知焉。反之。陰達三段之斷。所盈之體。至無窮數。凡新實之開發。並起於是。

凡枚舉一兼之體。未盡而遽範爲全辭。謚之曰斷者。皆屬不全。陰達自非。信有因誼存乎其中。如斯爲斷。未免失之輕率。無所於用。惟若搞知德連主詞。其誼爲因此其所恃專倚性契。或更旁求他法。以資裨輔。已在醇乎枚舉之外。如嚮所列荀子性惡例。又當別論。嘗試言之。曩者羣以爲物體遇熱而漲。遇冷而縮。既定之實理。無可駁驗之屢屢。並皆理與實合。無有睽迕。至理實胡乃相連若是。未遑攷也。由今觀之。乃明其大謬不然。蓋水降至三十九度四

分。匪。惟。不。結。而。且。作。漲。他。如。橡。皮、陶。土、以。及。其。他。遇。熱。反。縮。張。無。聞。焉。依。不。全。陰。達。實。然。而。
下。之。遂。斷。荒。闕。不。衷。於。實。往。往。類。是。晉。王。逸。少。云。一。石。脾。入。水。卽。乾。出。水。便。濕。獨。活。有。風。不。
動。無。風。自。起。天。下。物。理。豈。可。意。求。惟。上。聖。乃。能。窮。理。一。此。之。意。求。亦。不。全。邏。輯。所。貽。之。咎。
姚。仲。實永撰。文。學。研。究。法。一。書。有。云。孔。子。高。理。勝。於。辭。公。孫。龍。辭。勝。於。理。此。通。斷。也。穿。龍。
同。爲。名。家。所。論。共。趨。一。途。欲。辨。其。辭。理。誰。勝。談。何。容。易。姚。君。果。何。所。據。而。爲。是。斷。情。亦。不。明。
姑。不。具。論。惟。穿。書。不。傳。議。論。見。於。他。人。之。書。者。至。寥。寥。可。數。辭。既。不。出。自。撰。何。得。以。他。人。詞。
筆。之。下。嫁。責。於。穿。且。孔。子。高。理。勝。於。辭。一。斷。應。統。括。姚。君。已。見。未。見。之。穿。書。全。部。而。言。爲。
通。論。者。不。應。用。書。闕。有。間。敢。爲。掛。一。漏。萬。之。筆。設。令。有。人。開。發。第。二。燉。煌。石。室。穿。書。驟。現。
數。百。簡。事。亦。宜。在。吾。斷。算。之。陰。達。之。律。則。然。也。而。姚。君。所。見。穿。辭。幾。等。於。零。充。類。言。
之。不。過。孤。證。於。此。遽。下。通。概。之。詞。囊。括。一。切。可。謂。不。全。邏。輯。之。極。例。已。龍。之。斷。義。例。同。

編輯指要

三〇〇

第二十四章

察與試

Observation and Experiment

王仲任曰。事莫明於有效。論莫定於有證。論曰。證。非意。茲二語者。足以統括內。繙全部。而有餘。本此意旨。申釋如下。

一切知識。靡不基於經驗。經驗者。邈名也。心中百感。率假其名以行。外於經驗。而別造知識。心君殆無此權能。極智力之所之。亦就耳聞目見之實。曲折周旋。貫其全。釐而已。昔者聖哲之士。篤信誠明之誼。正如中庸所云。誠則明矣。以謂積思既久。凡環於吾人之事事物物。應尸何位。及今爲

何狀。俱得一憑心力以洞明之。且造物所爲。網維施設之意。每託於人心而彰顯焉。則吾人之能豫測自然。雅無足怪。特嘉爾。Descartes 名哲也。其言曰。凡吾人想像中極瑩之境。大抵

都非虛妄。然金山泉海。想像匪難。以云其實。渺乎何有。以知想像極瑩爲一事。合乎思想律

又爲一事。二者并具。始有心物相應之可能。

即心有是境。物即有是境以應之。

然相應云者。終偏於人智言之。至

物之大小。方圓。美惡。能鄙。一一隨造化之所喜。方域之所宜。以次滋生於世。形形色色。詭譎萬狀。謂將以極有。限度之人智。先事發其秘密。不相違悞。恐是欺人之談。然則如之何。曰。亦

即今存之物。實地觀察。自覺知之。曰爲知之而已。吾國墨家。謂天下之所以衆知有與無之道者。必以衆之耳目之實知有與無爲儀者也。誠或見之聞之。則必以爲有。莫聞莫見。則必以爲無。正同此理。

羅哲倍根 Roger Bacon 英倫哲學家之雄也。十三世紀末期。彼以經驗爲知物之源。勸勸告譴。徒衆其後十七世紀。方雪倍根 Francis Bacon 者出。仍持是說。巧相印合。世稱曰倍根哲學。Bacon's Philosophy 此指方雪。不指羅哲。以人物論。前輩風微。固弗可及也。夫人情忽遠而貴近。學

說以時而相。方雪標經驗之爲重。及檢試之不容己。意猶前人。未云獨見而已。爲世所宗。著書曰新具經。Novum Organum 具經者。本雅理開山之作。謂由此而論。雖有具。亦不定名。學理。是也。此書之學。學者稱經以寵之。方雪新之。意謂雅理之後。直到己作。彌自矜重。然吾人在

自然界中。號稱學者。應處之地位。何似。頗難。方雪明之士論。其人之尊其學。久之亦浸忘平生行跡。已氏爲第一。倍根其倫也。倍根雖與創。其稱實則前哲如略里及倭所擬諸律。猶未盡。斯文哥白尼。居其中。動與行星。及刻白爾。慈。諸理。似亦俱未參透。於此。開能。以作。願。換。不。破。之。法。則。沾。巧。後。學。安。有。是。即。觀。克。氏。之。言。倍。根。之。學。理。可。想。

一人者。天。僕。亦。天。口。也。凡。自然系統之精意。昭著於外物或內心。爲觀察之所及者。可得爲之知之。越此而上。則無能知。亦無能爲。此新具經開宗明義之言也。又謂心而無輔行之不遠。且動輒有誤。輔者何。絲絲入扣之邏輯方法。是新具經卽爲敷陳此類方法而作。復次。一科學與人力。蒙而相掩。因之不明。果卽無由而喻。蓋征自然。而克之。惟屈從其可。凡吾深思而覺其爲因。從事所當奉之爲法。……離物體而令彼與此遠。或引之令近。人之所事於自然。唯是而已。其餘則自然醞釀於內。自成之也。此皆方雪深刻獨到之言。熟察宇宙之變化而著錄之。是爲科學。致知於用。期於進化。是爲藝術製造。明斯二誼。備言其故。以新具經爲最。故博學而詳說之。自希臘以來。未有能如方雪者也。由培根之學。人盡於萬物環焉。卽星星之質。Matter 所不能造。並莫能毀。匪惟質也。今知造力毀力。Force 日無其事。簡而言之。凡吾與接爲構之萬事萬物。無一得移其內性。極其所爲。外勤以伺之。視甲物以機能。應乙物。還而感之。孟子所云物交物者。如何因於富可之時。移使運動以就吾的。骸而已。此卽中庸所謂無爲而成。韓非所謂用萬物之能而獲利其上者也。試爲譬之。如不

以熱性施之於水。令蓄蒸氣。發爲彈力。將世人至今不知蒸氣機爲何物。了無足異。以知此機之發明。由於觀察汽力之有益。而輒因其道以役之。推之他物。罔不若是。丁尼孫言。『吾人服從自然之力以爲治。』旨哉此語。孔子。『天立命。』晚年贊易。深而明之。幽而顯之。語其得力。雅不外伏羲仰觀俯察二事。道旣通於陰陽變化之理。一切遜言曰。贊無敢自承損益。又中庸言天地位焉。萬物育焉。夫位者自位。育者自育。固非人力足以爲之。方雪倍根。蓋不期而同。此要妙矣。

立推論之法。由之而天地之性。說之裕如。物序相從之自然法則。盡通無悟。是爲陰達邏輯。此其所需。首曰經驗。旣如上述。經驗者何。凡以曠發自然。采綴各種應備之棧達者也。何自得之。曰察。曰試。察者何。曰天之好生。有物有則。絀緇變化。自爲條理。吾惟從旁窺之。聽其自然。至於綜厥蕃變。爲之改作。匪惟不能抑且不欲。是之謂察。古人言天。頗得諸天之法。衆星廻薄。未聞差忒。千歲日至。可坐而致。何以故。以善察日月星辰故。氣象學者之善察風雲變態晴雨氣候亦然。外於察而干焉。則呼風召雨。旁門左道之爲。非所論於學也。推之地質動

物植物諸學。其與自然諸境相接。舍察無以爲功。罔不類是。孔子曰、「視其所以。觀其所由。察其所安。人焉廋哉。人焉廋哉。」夫無廋者。陰達邏輯之極。誼也。視觀察皆 *Observe* 之事。是不啻曰。此誼唯 *Observe* 足以致之。吾聞學之對象。萬物莫離於人。聖人治人之法。且壹是以 *Observe* 爲。而人無廋移以治物。物之無廋。又豈待論。

試者何。曰。凡事若物。依吾之意。相與配。以觀其效。是之謂試。如化學家以電流分釐水氣。得輕與養。而水之成分遂明。試也。礦物學家冶二三質於一爐。以定其新質何似。亦試爲之。動物植物諸家。一味察物。無所於用。是宜揀擇相當種子。相互移易於土壤氣候不同之地。庶盡萬物之變。而得天地之宜。英語有曰。培曰養。Domestication 指此。此俱非試。莫爲功。堯典言試可。乃已。可謂一語破的。一納於大麓。烈風雷雨不迷。一舜以人也。幾於物化。設當時物質文明已臻鼎盛。以此試事之精神。入之程效。豈可量哉。凡禽獸必藏匿形影。同於物類。是以蛇色逐地。茅兔必赤。鷹色隨樹。見酉陽雜俎。以言觀察。此殆與達爾文功力相同。而物競天擇之理。不章明於唐之段成式者。無他。亦不知所以爲試故爾。

試之所至。新實迭生。故格物致知。惟試最爲直截有力之法。凡宇宙間罕遘之相。千年一遇。不啻日暮而試。驗室中得隨時任意成之。倘吾徒自始不知所試。將見現在流行之多數化學原素。及無窮切實有用之諸品物。亦惟俟之冥冥自爲幹運。而數十年而數百年。徐徐顯露。以資人類耳目之娛而已。千門萬彙。燦然畢陳。如今時學海大觀。非其致也。嘗論空間有力。力各有變。時時流行。固未嘗息。然其流行之度。甚微。或諸官所不及覺。此非假試驗以證之力與變俱無。自明如電。物質不論鉅細。皆涵有之。即在古初。未始無感。磁石也。電火也。琥珀之磨擦也。蓋俱常識所解。嘖嘖稱異。然電火過強。意其天怒。無敢逼觀。而他又失之微弱。難令嶄嶄昭晰。由是電磁諸學。非具備今所習用之電機。或電池。及製作有力之電磁鐵。如量取給電料。無從擊討。惟由電發生之效。亦然。此之所效。八九運行於自然中。苦於微茫。莫由明察。

吾人日常所接物形。往往昭若劃一。俟之百年。終乃無變。惟若處境變易。殊相立呈。此非有試者驗中爲之介。則彼此前後。固爲一物。卽離婁之明。亦無從察而知之。如炭酸。炭燐。而煙

上以成氣體。吾徒所見之形。唯此而已。但用極度之冷壓之。氣由散之凝。歛化流質。由是再化。使範作雪白之固體。猶自可能。這是氣而流。而固。炭酸以外一切氣。將靡不爾。推而廣之。此之三形。或物。物之所同具。祇須溫與壓。隨境變換。體卽相應。而改觀。吾人有知於物理之妙。壹是皆試驗之賜也。倘博物之事。僅至上下察而止。將飛者永飛。躍者永躍。如氣流固。三體一原。任其所形之誼。卽多識之士。且無從夢見矣。史記載。騶衍著書。深觀陰陽消息。必先驗小物。推而大之。至於無垠。孟子列傳曰。觀曰驗。觀者察也。驗者試也。其意得之已。顧先民徒得其意。奈之何哉。

抑察與試。非有絕明之界可割也。謂察之終卽試之始。二者次比。無間而不相攖。如墨經云。云是罔未然。曰察曰試。所異在程度。不在種類。凡同一動作。其中多以人爲之法。遷變其境。卽已出於察。而入於試。如氣象學。吾曩言之。醇乎察之事也。惟若故升高山。或乘飛船。以體認較薄較寒之空氣爲職志。如羅薩 *Gay Lussac* 及格芮舍 *Grashof* 二子皆法蘭西化學家 已事則所爲察者。幾足與試等量而齊觀。又若天文家有事於地面。既置器於所可得至之北。同時復置之

於所得至之南。意在窺測金星經過太陽面時不同之處所。因而以地球之廣袤。比較兩星^{大馬星金星}相距之遠近。此雖察也。亦一切與試不殊。

侯失勒約翰 Sir John Herschel 之自然哲學論 Discourse on the Study of Natural Philosophy 鴻著也。所爲察與試之別。頗稱精到。請述之。

二者程度微異。不關類別。此異也。以所察與能察 *Passive and active observation* 兩語分牒之。誼或較明。惟治學而各借助於是。收效亦彼此互異。則或察或試。心境固有未同。從而分辨明白。殊爲要著。何謂察。此如吾徒安坐聽人說事。所說破碎未甚朗朗。吾意或注或不注。時時而異。後來追思。始覺語含殊義。機緣既過。頗悔用念未周。中有數點。當時視若平平。由今考覽一字。應所不忽。察之情形。如是何謂試。此證者在坐。吾一一交午推問。證語之來。吾執彼衡。此不少縱逸。事同對簿。庭鞫無所可避。人證具齊。判詞得卽。時而爲試之。爲效明且速也。乃爾以故物理學中有數部人力不及控制。試事因而弛緩。則知量遲遲無甚增殖。稍有已。亦搖搖略不中程。反之。他部足容試揣。試法復經

通用於世。所進一日千里。方興未艾。

侯氏言試法通用於世。此誠科學試事必具之德。不然。則一二人神秘之爲。亦得以試之有驗號於世矣。張華博物志所載如下。

積艾草三年後燒。津液下流。成鉛錫。已試有驗。

煎麻油。水氣盡。無煙。不復沸。則還冷。可內手攪之。得水則焰起。散卒不滅。此亦試之有驗。

庭州瀾水。以金銀鐵器盛之。皆漏。唯瓠葉不漏。

蜥蜴或名蠃蜒。盛之以器。養之以朱砂。體盡赤。所食滿七斤。治擣萬杵。點女人支體。終年不滅。唯房室事則滅。故號守宮。傳云。東方朔漢武帝試之有驗。

王仲統云。甘始。左元放。東郭延年。行容成御婦人法。並爲丞相即曹操所錄。間行其術。亦得其驗。

豆蔻花。食之破氣消痰。進酒增倍。泰康二年。交州貢一簍。上試之有驗。以賜近臣。北條見晉書

方草
木狀

焰散不滅一語。頗有科學意趣。餘多方士欺人之術。得其人則驗。居某地則驗。在何時則驗。與特殊情事合則驗。且亦或驗或不驗。開行其術亦得其驗。可見不驗之時多。無與於因果相從之公律。去實事求

是之道遠矣。

治藥印掃過萬杵意多一杵少一杵效日不如此豈可謂科學家哉

後漢張平子術以善術學機巧鳴。其所造候風地動儀。顯名當時。本傳載其事曰。

以精銅鑄成。圓徑八尺。合蓋隆起。形似酒尊。飾以篆文山龜鳥獸之形。中有都柱。旁行八道。施關發機。外有八龍。首銜銅丸。下有蟾蜍。張口承之。其牙機巧制。皆隱在尊中。覆蓋周密。無際。如有地動。尊則振龍。機發吐丸。而蟾蜍銜之。振聲激揚。伺者因有覺知。雖一龍發機。而七首不動。尋其方面。乃知震之所在。驗之以事。合契若神。自書典所記。未之有也。

此突過張茂先之所試驗萬萬矣。書典所記。固未之有。然經有之後。書典記錄。仍止於此。平子未將事驗叙明。繙成公例大法。昭垂後嗣。俾候風地動之學。由張平子溯之。事同歌白尼。

言天。奈端言動並稱不朽。沾漑無窮。是果知之而不爲歟。抑爲之而失其傳歟。有一於此。若而經天緯地之業。乃一試卽了。如醉如夢。漠然以術同方伎。議等淫巧。聞毫無與於發天機。以前民用。則所謂術數窮天地。制作侔造化。崔寔漢碑文亦何益哉。嘗論試驗者。人工也。而有時天代爲之。規模大而功用遠。萬非人力之所能爭。如草木。吾欲擇土宜而植之。此直無庸。亦惟視其物生長何地。最爲繁茂可矣。蓋斯之繁茂。不啻宣示。若干年。自然試驗之成效也。恆星之距離。吾人何足以知之。乃地球自寫其躔道。直徑一萬八千二百萬里。使吾儕得據爲仰觀天文之用。於是諸星偶移其宿。無不洞見。而以地球躔道相與較之。恆星相距遠近何似。可得而斷矣。餘類推。

人求善觀萬物。明銳而瑯鑿。此邏輯無能益之。何以故。以無定法示人。必違故。夫察者。術也。凡人察物。能精大抵。自博學篤行而來。誠以聖習自然。科學利用。非一而由此。博得精明。穩練之觀察力。肆應而無間。乃效之尤至者也。然穆勒曾爲警語。足以循誦。是何也。曰。一眞察得者。與僅由察得之實。而推得者。界至易渾。不可以不細辨。一蓋祇就耳目之所接引。恰如

其分而寫藏焉。斷乎無誤。誤之所起。概存於推。何以論其然也。如吾以遠鏡探究日體。而見其全局光明。惟有無數小而圓之洞口。內面全黑。此太陽內寒。且黑於外。爲當時勢所必至之斷。於是筆之於冊。吾於明亮之大氣中。從太陽面自開之裂口。窺見深黑之內部云云。斯之紀錄。直與推論無異。斯之推論。又與繆誤爲緣。蓋吾之所見。固黑點之外。無餘物。吾惟應記黑點之方圓大小及形似變遷而已焉。得越此而妄語其他。此黑點者。將籠罩光面之雲氣乎。或如前記之黑洞乎。抑兩俱不爾。若今時諸家論難者乎。非以幾多毫無偏見之察例。慎爲衡校。未易持斷。遽以相蒙之說尸之。烏乎可。

讀者其審之。察實與推實之辨。不可不嚴。此反復而申啓焉。不虞其煩。蓋墨家言。「原察百姓耳目之實。」一究之所云。原察泰半出於推想。未是本體。夫見而見耳。而有曰「得見。」
 Acquired perception 無論何官皆具此能。即無論何官有感。輒超越所察本實範圍之外。是殆以極長之經驗。故有多少事物。並未嘗直截見之。亦自不知不覺。漫爲斷制。若而斷制之力。蓄之至久。習之至勤。遂無往而不章於用也。如目之望遠。自有其度。何能一舉千里。而人恆

曰。吾於何處見某物。或吾見某物在何處。甚至如論衡所云。孔子顏淵從魯之泰山。望見吳闔門外有繫白馬。實則非見也。斷也。斷之不期。然而然者也。依穆勒之說。人言「吾見吾兄」。且是溢量之辭。蓋吾真自喻。不過極吾視力。塙觀有人。其似吾兄而已。曰。彼爲吾兄。特吾。爾。爾。此斷之爲誠爲妄。猶未必也。吾國文字。語見不專以目見之類。而言及於見。大抵意繇與之偕來。孔子曰。「得見君子者斯可矣」。此之得見。意量逾於目量。正如所謂。Acquired perception 同符。比較各國語言。察斷不分。應以中土爲最。故穆勒之所申警。吾人請先受之矣。

凡察與試。首戒師心。次懲夙。義應將所見棣達。逐項紀述。不得少有出入。旋一一如其本量。爆於試石。然後某項之重若干。某項之重若干。可得而言。不如是爲之。則棣達至繁。謬見多。有人執謬見以求棣達之合。可能者。常八九也。至今鄙俗之人。猶深信月於氣候隱隱相關。蓋月之盈闕。月凡數變。凡經一變。氣候至少於變之前後一日有違。於是一月之中。多至十二日之氣候。可視爲由月招致。以年計之。未遑觀縷。安信之來。不慮無證。惟若輩者。祇卽於。

已有利之證。迹勤勤。僕指而陰晴全與月之生明生魄無連者。年時豈得云。乏則以外於己。利一若熟視無覩者。然庶衆之終於不學。往往如此。此類問題。非以極慎密而略無偏見之視察。將切己若不切己之全般事實。徧紀而盡衡之。無從覈定。今讀天文專家之各種報告。足以右袒世俗觀月之見者。絕無學與不學之分。斷可識已。

或謂本件之古訓通解。胷中一無所有。然後爲善察善試。是亦大謬。精於試者。非惟懷有公例原論。影響也。而且繹繹出之。細加衡度。合者留。不合者去。相爲循環。而未有已。蓋天地間可察可試之事。爲數無窮。貿貿然志之。而不有質的。以爲之綱維。將見紀錄萬端。都成廢料。於是試或任意以爲之。或設轂以趨之。學史見詔。後者之所得。遠逾前者。惟挾諸見以入試室。實與見遠。卽棄之而若遺。夫是之謂哲匠。梁士公云。下月之與昨日之我。我執此以此論之。此是可笑。實懷頗立。顯挑舉無與於科學。試歷之誼爲別一問題。

善夫計家刀戈。之之言曰。一。統計爲第一事。惡此統計爲第二事。一斯其用意。有取於吾之校勘家焉。蓋校者讐也。字字而繩之。一毫不肯放過。時時以發覺其誤爲快。一切若仇讐之所爲焉。惟學者。後見讐。前見亦然。自來持論。無擇矢口。輒繆。無過於刻白爾與華納。

迭。Faraday 卒之、發明之精、且要有造學林、亦無過此二人。華氏且曰、

思想義理之曾往復於學士大夫之胥者、究有幾何。世無能知之。一意初起、落於自定之嚴繩峻墨、廢然而返者。蓋滔滔皆是。其淘汰又淘汰。卒乃自薦於世爲衆矚目。律於原有之希望。願欲意見。藁草亦百分之一二而已。

王仲任有駁墨家主薄葬一段。議甚精到。與華納迭之說有相互爲用處。請得徵之。

死人闇昧。與人殊途。其實荒忽。難得深知。有知無知之情不可定。爲鬼之實不可是。通人智士。雖博覽古今。窺涉百家。條入葉貫。不能審知。唯聖心賢意。方比物類。爲能實之。夫論不留精澄意。苟以外效立事。是非信聞見於外。不詮訂於內。是用耳目論。不以心意議也。夫以耳目論。則以虛象爲言。虛象效。則以實事爲非。是故是非者。不徒耳目。必開心意。墨議不以心而原物。苟信聞見。則雖效驗章明。猶爲失實。失實之議。難以教。雖得愚民之欲。不合智者之心。喪物索用。無益於世。此蓋墨術所以不傳也。

此誠慨乎其言之。爲崇實之士當頭一棒。夫舍效驗不足以爲學。其卒也。效驗章明。猶爲失

實。然則其何道之從。曰。失實之效。驗者。非效。驗也。虛象也。非歌。白尼之入星。繞日。而劉老老之黃楊根。杯也。虛象所爲失實。以徒耳目。而無心意也。無心意者。卽華氏所云自定之嚴繩。峻墨不立也。此而不通。將內籀之功廢。內籀之功廢。將邏輯無由講。故本篇以仲任之二語。始以其駁墨議之心意。說終洪識辯慧之子。其考詳之。

第二十五章 內籀方術

Methods of Induction

從察與試得來之樣達。進而求自然法則。非可咄嗟而辦者也。必將有所藉手。以通二者之藩。夫是之謂方術。嘗論內籀之法。號曰由偏及全。詳而語之。則於偏實之中。發明全理。其在物理之學。此全理者。輒與因果之誼有連。而因法 *Logic of Causation* 或自然法 *Natural Laws* 之名以立。因者何。事之前見。而果於焉而生者也。惟曰果必有因可。曰一果止於一因未可。凡果之起也。類有彼此殊致之事物。若情狀以爲之前驅。此事物若情狀者。因乎。因之一部乎。或不足語於是乎。俱未可知。而要非一一精衡而審辨焉。於誼不叶。如鎗之作聲。謂扳機有以致之。是豈不然。然扳機之掣。亦特最後顯著之迹爾。他如彈藥之性。鎗管之式。撞針與貯藥之配置。空氣與環境之合宜。皆爆發物經效必需之件。闕一於此。鎗固不聲。由是水沸之因。不僅熱達至若干度而上。水凍之因。亦不僅熱降至若干度而下。內籀之用。在於此類事項之中。發見足生定果之必然條款。條款得矣。吾乃斬然語於人曰。通法或性契在是。天下至蹟至隱之所莫能外也。

吾書至此。因果而外。有一詞者。即假所體三段中之令若身爲之。應須留意。令在英語爲

Antecedent。故一曰前件。身爲 Consequent。故一曰後件。呂覽任數篇。有曰「無先有隨。」以先

隨字牒前後件。並精妙。凡一現象。種種情形之先乎是者。令也。與前之諸情形異。而彼等所
 匯而如影之隨者。則身是固匪曰。凡令皆因也。何以故。以容外於令。而別有果故。如云。麒
 麟鬪而日蝕。鯨魚死則彗星出。嬰兒號。婦乳出。張華博物志麒麟鬪。鯨魚死。嬰兒號。雖各爲之令。以
 致其身。然麒麟不鬪而日蝕者。有之。鯨魚不死而彗星出者。有之。嬰兒不號而婦乳出者。亦
 有之。若而令者。其不足以當因而使之如響斯應也。明甚。若夫必需而不可闕之前件。則不
 然。此之前件。一不具而身迺不顯。即令。即因。自無間言。

此外現象二字。頗稱要義。亦不可忽。現象者現象也。英語曰 Phenomenon。嚴譯斐諸彌那。一所
 見於外者。一意希臘語原亦爾。

內籀方術。世宗穆勒。彼所揭。以開宗明義者。曰統同術。Method of Agreement。其律令曰。如所
 雪現象在二例以上。僅有一事相同。嚴譯此句云是數事（此云例）者現象而外四字贅而無解則此各例俱同之事。非現

象。因。即。現。象。果。簡。而。言。之。則。現。象。中。惟。一。不。變。之。前。件。大。抵。即。其。因。也。

試用斯術。吾必多方搜集。若而現象之實例。綜其前件而互衡之。所謂因者。將不出此前件之外。惟若有前件者。或存或不存。而俱於收效不生影響。則敢斷言。是不能爲必待所成之故也。反之。一故或一靈之故。常在而效相與在。因又舍此將無所歸。例如晶瑩之稜鏡色。於水泡中見之。於柏油片浮於水面見之。於薄雲母石板見之。於碎玻璃見之。於兩玻璃片夾緊見之。周察各例。惟覺有一薄層之物。章顯於外。餘無同者。至其層之爲固體乎。液體乎。抑氣體乎。則辨之不必明也。於是敢爲之斷曰。若而色者。實板片之薄。有以致之。後以光學中干涉原理證焉。益明。蒲樂斯德 *St. David Brewster* 嘗以相類之法。取證螺鈿之光。不發於物之本性。而實自其表形而來。則彼用蠟與樹膠。合範蚌母。曲折惟肖。從而窺之。本質頓異。而色仍如前。後復發見一事。如金屬板。刻劃極細之凹線於上。則類似眞珠之寶色立見。於是得知表面形相實爲發揚光色。唯一不變之前件。是必因也。

統同術有一障焉。即穆勒所云 *Prerality of causes* 果同而因不必同者也。如吾欲推熱

之實因安在也。則凡磨擦、燃燒、電若壓等俱得以致熱。於是而有同一物焉。各例之中皆具之。是固無從爲之斷曰。彼即因也。內籀有第二衝者。足可破除此障。穆勒號之曰別異。*Method of Difference*。請述其律。

所望現象存於甲例。不存於乙例。兩例中各事皆同。唯甲例涵有一事。獨否。此兩例所爲不同之一事。非現象。果即現象。因或因之一部。

換而言之。有一前件現象存與之俱存。現象亡與之俱亡。餘事悉不動。則此前件在各事中必爲現象之因。

磨擦爲熱因之一。可得鑿鑿證之。蓋二木相磨則熱。淮南子言木與木相磨則熱不磨則不熱。甚且置兩冰塊

於空瓶中。令相激盪。亦能生熱。以溶解之。足以昭示此效也。又音之傳入於耳。實以空氣爲

因。千七百五十年。郝斯璧 *Hawksbee* 作此試驗。以鐘裝入空氣唧筒之容器內。而鳴之不已。空

氣漲滿。鐘聲激越。氣稍減。聲漸弱。氣盡。聲乃不聞。復次。鈉能發生黃線燦爛之景。凡鈉或並其分子俱無存。景即無此黃線。唯或以少量之鈉。投之於焰或其他光源。線則瞥然而至。更

有一例。養氣者呼吸之因。亦卽生命之因。試以動物閉置一器。諸氣悉充。唯養抽去。物且窒息而斃矣。

此之爲試。功用甚大。唯有一義。應需注意。則每次作試。限於變易一事。餘事仍前不動是也。湯姆森 THOMSON 與泰德 Tait 合著自然哲學一書。所立試法如此。頗堪稱述。

不論何例。如以探索某一特因爲志。所爲試事之準備。務導之使明。諸效起於一原。如其不能。亦須令效之屬於該因者。以次增進。較之並著而無可避之他。實顯然超越於此。諸實者。一望知其殺亂真。因之效。並不足以變化之。

今作空氣試驗。如以燒炭之故。將養氣化成炭酸。因從而爲之辭曰。動物入此空氣而死。以知養氣呼吸之因也。此於試實爲未充足。且無以飫人意。蓋抽出養氣之外。別有一新實者。至。炭酸是也。此實自具毒質。足以戕賊動物。而有餘。斯卽養氣尙復存留幾許。動物之將陷於窒息也。自若是故。炭酸之來。適爲殺亂毀壞試事之障礙物也。

重力之存在。及其力量幾何。俱可得證而驗之。法以一小圓球懸於空中。忽取一重逾一噸

之大鉛球。令與相近。則小球將被吸引。入於動態。蓋大鉛球之騾動。空氣受擾。處室

處室易見

效將遠逾於天然之重力也。可知。惟試而不以極矜慎之手法出之。則無甚價值。

露之因何在。如侯失勒約翰言。亦曾以此法得之。清明之夜。以紙一張或布一方平鋪之。令距地高一二尺。以便遮蔽下土。弗接天空。於是四圍之草皆有露。獨遮蔽者無有。此如空氣之濕。若溫度及其他並同。前則天空者。為夜露。不可缺之前件也。無疑。且同一試驗。且代人為之。蓋如察露至連兩夜。此兩夜中一無露。一有之。將見纖雲四卷之天空。乃露所必需者已。

或者以別異術每次變易一事為至難。如同一物也。吾欲試其性於固體。復試之於流體。而餘事悉無難。蓋不可能以固之。濟之。之前。其物之體質。有不可不改作者。有也。此體質者。容當歸之於。流。若固。哲之。因。良未可知。於斯時也。當別訴之。穆勒所謂同異合術。

Joint Method

of Agreement and Difference

合之云者。實即統同律而重演之法。先試於某果存焉之多例。繼

試於某果不存而又甚異之多例。負例之不同於正共若干事。此不可不審知之。如証一事。爲異則純粹之別異。術容足。了之矣。如冰島則肥。Ice-land Spar 石晶之一種也。頗具異質。能使物相之通者莫不重疊。此之現象在光學曰雙折。Double refraction 他石晶亦有之。倫吾能用一透明體物而晶化。復不晶化之餘。一切不令有變。則欲取證雙折由於晶體。事固易。雖然吾由觀察所獲之例證亦殊缺意。則凡不結晶之透明體物雙折一致無存。反之凡結晶者自微有歧點可得說明者外又一致涵此光力也。於下此如光有一和石晶晶動常呈淺淡影明之極。其影之深淺其具人力致此固心至也。在取此類石晶觀之其影立見。然使最靈所顯現所用之一種則此晶以何因緣所具何德今以視物乃呈此線則所謂別異之術無由用也。何以故。以吾獨與諸晶無異。變所顯現合而獨以一變異故則欲窮此理勢不得不乞靈於統同之術。所有隨光雙折之物而統觀之覺其所。即在結晶一事。雖由因實果凡結晶者固不必皆雙折。結晶變折之理自不可分而爲兩開架。不固或結晶之爭。尙有前因爲此。此理象之所待。固可決也。

如現象所存之諸例。以上二例中唯一事相同。反之現象所不存之諸例。自彼事不見外。餘無同者。則兩統之例。常於此獨異之一事。非現象果。即現象因。或因之要部。

常於此獨異之常字。 (Always or invariably)

耶方斯述此律時特爲增入。彼以謂設不增此流

弊、將、至、恰、如、穆、勒、所、意、之、反。蓋、穆、勒、所、意、以、別、異、不、足、於、用。始、求、解、於、合、術、也。若、此、處、不、入、營、義、別、異、實、無、不、足、於、用、之、虞。故、耶、方、斯、曰、反、也。其、詳、後、自、明、之。

穆勒推演各術之字符。耶方斯亦採之。此以 $A B C D E$ 等爲前件。 $a b c d e$ 等爲後件。請試列之。

前件

後件

$A B C$

$a b c$

$A D E$

$a d e$

$A F G$

$a f g$

$A H K$

$a h k$

：

：

此以統同術施之。 A 爲唯一不變之前件。因卽在是斷可識者。更爲列之。

前件

後件

$A B Q$

$a b c$

B C

b c

此適於別異而設者也。B與C全然未變。惟A之隱顯恰影響於a之隱顯。以知在B與a所存之諸例中。A實爲a之因矣。讀者記之。a因於A。蓋非曰無所往而不然也。

請進觀同異合術之符。按同異合術之符。勢無此本之耶。方所

前件

後件

A B C

a b c

A D E

a d e

A F G

a f g

A H K

a h k

⋮

⋮

P Q

p q

R S

r s

T V

t v

X
Y

X
Y

:
:

:
:

此由前觀之。A 先而 a 後。與統一之統同術同。由後觀之。A 無存 a 亦不存。中含 a 事。與前
 統絕異。是 A 爲 a 之因也。大有可能。惟一覽而易知者。兩統中所見爲異。蓋非獨一無二
 之。如誠爲獨一無二。則於兩統任各取其。一而配置焉。直接以別異術馭。綽綽然矣。然
 A 之隱也。爲一統異乎他統。永久一致而無變。Always uniformly and invariably 之事。以是之
 故。較爲質直之別異術。不能恰如物際。以致於用同異合術。代之而興也。

以實例明之。如上海某中學。風規頗峻。每晨八時始課。以爲常。而外傳三年級馬生。屢逾限
 到校。羣甚怪駭。則其遲誤之因。計有五事。一、此子孤而性孝。家土山灣。每繞道經徐家匯
 父墓而。如二、體弱貪睡。七時經促始起。如 B。三、盥洗及早膳。耗時十五分鐘。如 C。四、洒
 掃廳事。如 D。五爲母飼雞。如 E。於是留第一事不變。稍稍更易他事。以試之。先令六時三刻
 起身。如 F。而遲到如故。再令盥膳時刻。縮至十分鐘。如 G。而遲到如故。更令洒掃之役。暫停

一日如H。仍珊珊其來。最後以弟代服飼雞之勞。如I。依然無效。由是種種。縉道爲過。餵唯。一因素不難想見。遂右式列之於下。

前件

後件

A B C D E

a b c d e

A F C D E

a f c d e

A F G D E

a f g d e

A F G H E

a f g h e

A F G H I

a f g h i

觀此。惟A爲不變。因a爲不變。果猶懼其偶中而未足徵信也。則又抽去第一事。不問反其道。以甲下。各事起床之時。延到七時十五分。如J。到校並不遲。盥膳令以二十分鐘爲之。如K。到校仍不遲。洒掃廳事之外。更需潔治臥室。如L。亦不害事。最後爲母飼雞不足。其和責以飼犬。如M。而校課終不罷。式復如左。

前 件

後 件

B C D E

b c d e

J C D E

j c d e

J K D E

j k d e

J K L D

j k l d

J K L M

j k l m

此A不見a亦不見而A非a因即a爲A果從可外矣。

合二者觀之前者次第減易以謀統同後者次第增易以謀別異是之謂同異合術。

耶方斯於此引虹霓一例足資啓發吾請以國人所了解於此物者先之黃休復茅亭客話云。

友人李願元云虹蜺者陰陽之精也虹雄也蜺雌也有帶赤之色當依陰雲而晝見大陰亦不見日落而虹乃東見見必有變鮮者雄也淡者雌也人人家飲水或經或過。

耶方斯則曰、

凡虹見時。天空四野。必下雨之處。故虹名曰雨弓。Rainbow 蓋必有雨點。此物始見。斷無萬里晴空忽見彩虹之事。然有雲雨矣。又不可密布同雲。使不見日。必無晴有晴。一邊日出。一邊雨落。而後虹見。汝定能憶凡虹出現。多在夏天。晚雨初過。近無遺有。而斜陽尙未下山。猶輝天際之頃。

此與茅亭客所記依陰望而見。大陰亦不見。日落西虹乃東見等語。觀察大致相同。耶方斯又云、

如此則可謂之靈事矣乎。殆不然也。則先數夜間所見之月虹。空中有雨。而明月斜照。虹霓亦生。可知以虹爲果。不必因日。但使有光線。雨點者。立成此象。已乃所見益多。將知卽雨亦非必要之前事。試往匡廬觀瀑。垂山瀉澗。若挂天紳。半山以下。散爲煙氣。遙日斜照。都成彩虹。有時名園激水。隨風飄灑。方向如合。亦見斷霓。又晨起日出。露綴草木及蛛網上。遠而視之。往往見成虹彩。倒弓上翹。如下絃月。又海水羣飛。迤邐。

波際。雲開日射。如行霓裳。凡此皆見虹之事。不可不類而觀者也。

類觀之後。汝自思維。凡有虹時。必得一道之光。與衆水點。而汝之目。與成三物三位相得。立見彩虹三者因也。而得虹果。察觀所爲。盡於此矣。

此先統同而後別異。別異之後。又復統同。同異相乘。得其虹理。吾唯不解此術。遂墮入陰陽謬見。其謂人屋取水。爲福爲凶。觀點一差。其失何遠耶。方斯又言。

虹影明時。有第一虹。當復發現。蓋光射雨點。一一復出。復出之後。更入他點。如是環觀。成爲二虹。影淡而闊。如在鏡中。見第二月。求之實事。恰與相符。由是虹理得其滿證。

並希卜梯西以上數節
皆依原圖見名學說

虹必有雙色。分鮮淡。此吾亦灼灼然見之。徒以不知爲推。遂以雄雌福凶之說終。術願可以不講哉。

上來所述。大抵於一事之起不起而攷其因。如觀兩物相磨。則熱生。不磨則熱不生。而定磨爲熱之因是。雖然。此特試事之初程爾。稍進一階。凡果之數量。若何。及其與因之數量。相

遇之、狀、若、何。如、非、絕、不、可、能。在、法、不、容、不、計。不、問、所、掣、何、物。如、斯、步、步、爲、營。蓋、爲、自、然、必、履
之、序。雖、然、久、字、間、之、事、事、物、物。繁、賾、極、矣。從、而、度、之。在、勢、不、能、將、某、項、條、件、加、入、或、除、去、薄
而、觀、其、究、竟、者。往、往、而、有。於、斯、時、也。非、就、彼、本、身、之、變、化、爲、種、種、設、事。或、迎、或、拒。以、神、其、用。
別、無、法、門。此、消、息、術。所、由、立、也。 *The method of economizing variations*

茲、術、也。穆、勒、以、因、之、公、例、說、明、之。最、爲、貼、切。蓋、恆、住、因、者。義、如、其、名、來、也。非、人、力、所、挽。
去、也。自、亦、不、爲、人、力、所、推。於、是、吾、設、現、象、於、此。因、果、井、井。俱、已、考、覽、明、白。此、當、住、者。其、果、每
雜、出、於、中。去、之、無、方。舍、而、之、他、又、不、可。然、則、將、以、何、道、從、事、實、驗、乎。曰、因、之、住、也。自、其、度。
吾、雖、無、力、然、挈、之、他、往、而、用、法、徐、損、其、度。積、損、以、達。無、使、吾、因、之、果、得、以、如、量、顯、以。
夫、誰、曰、不、能。例、如、搖、燭、與、地、之、吸、力、爲、緣。高、山、在、近。其、動、較、烈。是、高、山、者、卽、當、住、因、之、一、也。
吾、力、縱、不、克、移、山。而、猶、足、以、徙、燭。設、徙、燭、特、遠。山、無、自、撼、燭、令、搖、於、焉。以、別、異、術。測、之、山、前。
此、吸、燭、之、力。幾、若、一、覽、即、得、著、餘、事、悉、同。獨、山、力、之、達、存、否、爲、異、也。

抑、有、進、者。搖、燭、因、山。搖、燭、猶、因、地。燭、固、可、使、連、山。而、乃、無、法、使、之、避、地。究、竟、搖、燭、所、因、地、力、

幾何。抑因、是否、在、地、而、不、在、日、月、風、氣、終、無、從、以、前、術、度、之、何、也。因之、真、恆、住、者、每、欲、逃、其、果、而、無、由、也。

恆住因之不可絕。固如上述。惟即本體之盈虛消息。以竊察於自然。人力猶優爲之。今設前件A。其盈虛消長時。常見有後件a。相與爲盈虛消長。而與a並著之b。c常不變。又或a盈虛消長時。常見有前件A。相與爲盈虛消長。而與A並著之B。C常不變。由是可知A之與a乃相與爲幾之二素。A居先而a居後也。易而言之。A爲a因。或a因之一部。二素不脫因果之誼也。例如世間無無熱之物。熱與物體粘著而不可分。故熱可使散。而不可使絕。是熱者。顯然之住因也。然從而增減之。格物之力即見。凡熱增時。物體即漲。減時即歛。凡熱增。幾許物漲。幾許熱減。幾許物歛。幾許凡物。斂者質點凝。物漲者質點懈。極而散。散極而流。流極而飛。氣散曰。洋體。凝曰。固體。一切均熱爲之。如斯盈虛消長。而熱爲A。物漲爲a。所藏因果之誼。毫髮可見已。爲例。不獨動。靜。轉。仍。之。惟。近。已。見。爲。不。獨。前。論。不。全。陰。陽。時。會。連。及。

是術也。穆勒爲之律曰。

於此有一現象焉。不論如何變化。當變化時。有他現象者。常與同時。生變化。他現象。乃爲其因。或爲其果。或與其因果有連。

此律由侯失勒手訂者。詞句稍有異同。

在可任意增減之事。例中凡一現象。逾量之增減。有他現象。逾量之增減。正應之。或反應之時。此兩現象。當具因果之誼。

此反應之一項。可玩。侯失勒所立二式如左。

第一式

$$S + C \dots\dots\dots S + e$$

$$S + C + dC \dots\dots\dots S + e + de$$

第二式

$$S + C \dots\dots\dots S + e$$

$$S + C + dC \dots\dots\dots S + e + de$$

$$\therefore C \dots\dots\dots e$$

第一式所示。爲因果增減成正比例時之例。即當C量增至 $0 \rightarrow 100$ 時。e量亦相與增至 $0 \rightarrow 100$ 。C量減爲 $0 \rightarrow 0$ 時。e量亦相與減爲 $0 \rightarrow 0$ 也。第二式所示。爲因果增減成反比例時之例。即當C量增至 $0 \rightarrow 100$ 時。e量反減爲 $0 \rightarrow 0$ 。C量減爲 $0 \rightarrow 0$ 時。e量反增至 $0 \rightarrow 100$ 也。

此正反比例二式。爲律中正。反。應。兩。種。情。形。而。設。吾。嘗。從。心。解。家。得。一。例。證。請。得。引。之。甲。貝。漚。者。一。小。小。有。殼。動。物。也。試。畜。一。羣。於。池。圍。圍。洋。洋。其。自。然。設。以。炭。酸。啤。酒。或。酒。精。酒。之。池。中。少。頃。漚。即。棄。其。方。位。羣。奔。集。於。有。光。之。一。隅。相。聚。不。散。再。以。炭。酸。等。小。量。續。續。相。間。澆。之。漚。愈。益。木。然。轉。動。不。得。餌。置。池。之。他。端。亦。忍。餓。不。往。就。食。以。去。光。源。遠。也。茲。例。也。乃。以。人。造。成。水。中。有。光。處。所。魚。類。因。相。聚。不。散。增。進。愈。強。相。聚。愈。堅。此。光。線。爲。魚。聚。之。因。律。之。候。失。勒。正。比。例。式。可。明。

同一事件。心解家續試如下。池水去濁易清。或移置甲貝漚於他清水池。魚羣立散。各復其自由。戲東戲西如常。則以馬。霜。齡。或。咖。啡。鹼。酒。諸。池。漚。復。爾。歸。集。若。有。驅。之。者。然。惟。此。次。

擇去光最遠之一隅集焉。則番喜光。此番則喜暗。是例也。乃心解家人。工造設甲貝。連惡光。心理。於是光線愈強。魚避之。惟恐不遠。一反掌間。律之侯失。勒反比例式。而光線爲魚聚或散之因。益明。

（見羅登心解原行是書全譯就尚未出版）A. Freud: Psychoanalysis and Behaviour

穆勒所立五術。四術已如右述。餘一號曰歸餘。Method of residues。此其爲義。望文可得。今有一現象者。從而析之。某部分爲某因之果。皆屬已知之數。則所餘者。其自有因果相連之誼。又寧待問。惟此或前此所拋棄。所漏略。抑僅知其品。未計其量。俱未可知爾。

此術之簡。據易知。恆得於日常生活中遇之。偶閱前定錄。載伊宰鬻別第。李敏求爲訪所親。得價錢二百萬。伊宰以二十萬脫敏求。既而當用券頭。以四萬爲貨。敏求與萬年尉戶曹善。請之。未用所資。伊亦脫焉云云。則敏知伊宰得價幾何。先除去敏求酬金二十萬。又除去券頭費四萬。共二、四萬。餘百七十六萬。爲淨鬻價。即歸餘之術也。往者讀漢書。頗怪趙廣漢欲知馬價。則先問狗。已問羊。又問牛。然後及馬。參伍其價。以類相準。號曰鈎距之法。惟廣漢至精能行之。他人效者莫能及也。究爲何法。殊未易解。由今思之。亦一除得淨鬻第價之。

兩民故智耳。律之灑。輯。即日。歸。餘。是必廣漢習知。當時畜類。總價。日詢知。狗。羊。牛。分。別。售。價。若干。焉。價。即。相。形。而。明。也。曾。滌。生。撰。彭。永。思。墓。志。稱。永。思。善。爲。離。參。之。法。步。驟。全。與。廣。漢。鈎。距。相。類。曾。公。文。筆。亦。倣。漢。書。二。事。一。範。不。更。翻。繆。

其在科學。此術亦甚重要。蓋探賸索隱之事。關繫至繁。欲一蹴而幾於全。殊非易事。於是考知一部著錄。一部更就其餘。詳加察覈。期於剔抉無遺者。乃哲匠之正法眼藏也。以云其式。當爲

$$S + C \cdots \cdots S + C$$

$$S \cdots \cdots S$$

$$\therefore C \cdots \cdots e$$

$S + C$ 爲所究現象之前件。 $S + e$ 後件。情形並皆複沓。吾既以他術得知 S 爲 S 之果。則後件所餘之 e 。當然爲前件所餘 C 之果矣。穆勒著爲律曰。

常然現象。作數部。觀部各爲果。果各知。因所不知者。是謂餘果。以是餘果歸之餘。因。

克爾敦 (Creighton) 曰、歸餘法有二用、一、對複沓現象、確定各部分之正因、二、已知皆經衡量、得指出所餘未經說明之部分、穆勒律、令僅及其一而未及其二、庸詎知、留意餘象、爲科學進步之一大階段、近代多少重要發明、皆經是途、得之凡恆人所視爲不值一錢之畸零事、象往往一入科學家之眼、腐朽化爲新奇、經世大猷、卽由此出云。

編輯摘要

三五八

第二十六章 懸擬 Hypothesis

懸擬原語曰 Hypothesis。嚴氏譯云設覆。或逕作希卜梯西。假說或假定云云。則東譯之詞。世或採之。懸擬者何。凡事物在久。字間之。爲何狀。及其相與之誼。如何。吾人懸想其應有之理。法而擬之之謂也。易繫辭傳云。聖人有以見天下之賾而擬諸形容。象其物宜。墨經云。舉擬實也。兩義互參。足見擬而立。徵於實。謂之界說。即墨經之舉否則猶在擬之象之範圍以內。無過希卜梯西。

科學之事。值存實驗。雅理士多德曾言大物落地。較小物速。此懸擬也。喀里列倭 Galileo 獨疑焉。試至毗沙 Pisa 就高臺試之。法以大小二石。同時拋放。視彼此及地之時分何許。據云當時所測。石程蓋無後先。以知證知雅里所擬。於實無據。其後奈端復以他法試之。所得與喀氏同。至是重律有曰。物體不論大小。輕重如無礙。如空氣之阻力等必同速親地。乃卓立矣。斯律也。初亦止於懸擬耳。以爲雅理舊說作試。不如所期。理乃浸淫流衍。集於新說矣。懸揣若流水然。前漚去。後漚來。而機械一操於印證 Verification 從略。印證者。試於事後之名也。實則。

懸擬之先。事例之接於耳目。小試而輒驗者。猶不知其數。試驗與懸擬連誼之切如此。

自來論知識之本性與其所由得之方式。蓋有二宗。見解各不同。一曰理宗。所標曰唯理論。Rationalism。以笛卡兒爲之大師。由法而荷而德。支流餘裔盛於大陸。一曰驗宗。Empiricism。倍根倍克俱稱宗匠。質力諸學相應勃興。以是英倫哲士大都主驗。

理宗以算術爲知識之准的。以謂一切知識率由公例大法而來。而此種公例大法。有時竟由天賦。初不必藉經驗而昭得知。蓋人之初生。有理性相偕並至。名曰原型觀念。設無是者。卽經驗亦末由成。若輩所見激宕如此。此可得而諡之曰理宗之門一懸擬之府矣。且斯之懸擬。爲醇乎醇者。以其初不藉經驗。而獲後亦無復假途經驗相與。是證始終憑虛而立。夫是之謂懸。

驗宗則反是。以謂智者所司。在發明事。若物之體用。而體用也者。深藏於事。若物之中。初無求與吾人相接之意。吾人不自求所以接之。將自然終於自然。人終於人。二者悠悠然各不相知。以迄於今而已。何文明之足云。夫接之者。何舍試驗。無他途也。必也如切如磋。如琢如。

磨一切事。若物而璞。視之朝夕。不去。磨手而後。或體或用。得以如量顯露。若者想像。若者假定。亦閉門造車者流。之惑見之妄說耳。文之曰理。亦何所於用。奈端爲之言曰。吾不作懸擬。
By Colman non fide. 此宗欲掃所有懸擬而空之。觀於奈端益信。

篤而論之。天下之學。何渠不言理。亦何渠不言驗。二宗偏宕之處。楚固失矣。齊亦未爲得也。惟執其兩而用中於學。斯邏輯之所有事。

尋理宗之所執者。理而已矣。知覺 Perception 非所重也。以謂經驗雖由知覺而獲。而經驗不得謂之知識。必以散實連於初則而明其必然之統系。始有真知識可言。然欲爲此。惟理能之。知覺不能。知覺者亦與吾人以淨實 Pure Facts 而已。其發見事物。物彼此相互之誼。而納之達達達德之下。非理莫任。

是說也。善爲詮之。殆無可非。所謂經驗不得謂之知識。請以劉老者之於黃楊根一例明之。石頭記載鴛鴦以黃楊根。整挖之。套杯飲劉老者。笑問杯爲何木所成。老者曰。我們成日家和樹林子做街坊。困了枕著他睡。乏了靠著他坐。荒年餓了還吃他。眼睛裏天天見他。耳

朵裏天天聽他，嘴兒裏天天說他，所以好歹真假，我是認得的。認之許久，復曰：我掂著這麼體沉，斷乎不是楊木。一定是黃松。此一小小滑稽事，爾實足爲科學家當頭一棒。我們成日家如何如何，眼耳嘴如何如何，皆寫足經驗，無以復加之象。卒之一定是黃松，輕輕一撇，殆令古來大雅宏達之羣一齊失色。經驗之不足恃如此。

然則如之何？曰：經驗非有理以控之，皆劉老老、黃楊根之類，無當於學。控之奈何？曰：善用，懸擬善用，奈何？曰：吾曩言邏輯之全，懸擬者，卽擬爲邏輯之全也。吾旣懸邏輯之全，以臨於上，凡耳目所接，舉視爲邏輯之偏偏全，會合懸擬，斯正。

聞之驗宗，右者不明自然之象，率以懸擬用事，荒誕無稽，出人意表。如論衡雷虛篇云：

圖畫之工，圖雷之狀，纍纍如連鼓之形。又圖一人若力士之容，謂之雷公，使之左手引連鼓，右手推椎，若擊之狀。其意以爲雷聲隆隆者，連鼓相扣擊之意也。其魄然若裂裂者，椎所擊之聲也。其殺人也，引連鼓，推椎并擊之矣。

此不獨爲中土之迷信，卽歐陸莫不皆然。彼中邏輯教科，亦頗微引是類事例。於是學者切。

切指證。謂是懸擬之害。如愚民腦中。不先擬定。引連鼓推椎種種通象。將決不以爲雷聲之能殺人也。

如實原之。此其受病。適得論者之反。蓋引連鼓推椎云者。其聲象是。而爲恆人之耳所親聞也。而雷能殺人。某村罹於是。某里罹於是。又恆人之目所親見也。此赫然邏輯之所謂偏也。設此時能構爲通相。以攝之。或如王充。天人不同氣體之說。見自或如佛蘭克林。電氣可容傳導之方。將所見所聞之偏。一切納於所理想之全。尙何迷信之不足破乎。何荒誕無稽之有乎。夫佛蘭克林在十八稜爲哲匠。於時爲近。而王充則發迹於千數百年前。所持天無口耳諸理。亦淺露至易通解。於焉概之。雷公將不有。引鼓推椎之手。且亦決不有。雷公其人。豈不大有造於恆民。思徑彼迷塗。知返之期。得爲之截短若干稜乎。由斯以談迷信之生。正坐不知懸擬之咎。爾懲羹吹蠶之談。信不爲忠於所學也。

驗宗又言。凡事以親歷爲得。此微論親歷者未盡可恃。如嚮所舉黃楊根例。即可恃矣。而亦斷非事事可爲。吾讀關尹子云。瓶存二竅。以水實之。倒瀉閉一。則水不下。此在吾質學不明。

之國。若此類小小試驗。且不憚勤勤爲之。衡於鴻術競智之歐土。此區區者復何足道。雖然。天地之大。萬象惶惑。芴漠無形。變化无常。人智之所不及者。不可計數。以言乎。驗究驗。幾何。况有質而先乎處。有長而先乎本。創者宋也二無見者。宇宙間不乏其境。以云作驗。驗又何從。於是吾人。雖於天地。不以微末自安。試求於久。字無盡之蘊。窺探少許。亦將舍懸擬其道。無由也已。

天下篇云。一尺之棰。日取其半。萬世而不竭。此妙理也。以云試驗。則無法爲之。首以萬世爲期。已遠逾河。濟之不可俟。繼云不竭。留半自終。無竭時。此懸擬之極。誼殊未可以無驗而遽廢。由此致思。可過半已。

右說極誼二字。亟需留意。夫極誼者。非中道也。以言中。消懸擬不與試驗爲緣。將失其所以爲懸擬。不益於用。是故懸擬也者。先由種種試驗於焉。以記之。繼加以種種印證。使躋於不畔如是循環。無可與爭。遂獲以公例大法終焉矣。丁達 Tyndal 曰。懸擬者。物理學之梓匠也。信然。

昔者喀里列倭見筒水上升至高不過三十三尺。心竊疑之。其徒陀理先利 Torricelli 磨續求。想立甲乙丙三說。空氣有重壓力。甲也。壓力施於流質。諸向平等。乙也。力之出於一向者。如無抵力則生動。動止於抵力均平而止。丙也。以此之故。水上升時。空氣壓於水面。而筒內無空氣。故愈升愈高。惟高達三十三尺。其下壓之重。適與空氣之壓力相等。無能更升云。陀氏既立三說。旋按十四與一爲比。取汞代水試之。果無不驗。卽煊赫有名之陀氏天氣表。所由立也。就而析之。當喀氏試水之頃。所謂虛筒上汞之原理。早經刼立。惟不甚精到爾。此第一懸擬也。陀氏繼立三說。又不啻三懸擬使之次第受驗。儻管中汞不上行。或所升汞重不等於同徑直立之空氣。將見三說必有一虛。或者天氣於汞面本無壓力。則甲說不確。或者汞重壓力有所專注。則乙說爲誣。又或氣汞抵力未均。卽止。丙說將掃地以盡。今既一一驗之。無爽。懸擬云者。立見化爲泛應曲當之真公例矣。師弟二人。一原三說。前仆後繼。卒乃確定。凡由懸擬以達於公例之徑程大率如是。此段遺辭多入駁氏見穆勒名學

凡一懸擬之能成爲公例。卒以之號召形氣經緯百端。俾敢利用厚生之效。並貽後世無疆。

之床者。殆運會人力相互成之。絕非偶然。近世歐洲形數質力諸學。號稱極盛。而卽其原理。選一考之。曾爲吾國先民之所道及。甚且理實兩具。形成公論者。殆不一而足。惟是當時異術爭鳴。流於詭辯。又源遠跡滅。後世無人繼起。爲之光大。至可痛惜。爾卽如「力學之動物、三例、平行、形例、水學之流質趨平、光學之反影散光諸例。」（歐譯）俱爲科學深造之基。與吾天、球、河、圖等重顧吾國自古獨無人理解。是乎。以光學言之。請誦墨經。

經云、一景例。在午有端。與景長。說在端。一說云、一下者之入也。高者之人也。下足敵下光。故成景於上。首敵上光。故成景於下。遠近有端。與於光。故景在障內也。一此正明反影散光之理。劉嶽雲孫詒讓諸君都見及之。吾曾繪圖爲諸生講其義。（在諸國）曰、

取露蓋之箱橫置之。於左壁作小孔。爲午。於右壁以紙作障。上點甲。下點乙。使受光物體上點呬。下點卍。在左壁側。於是光路直達。呬點直趨。經午以達於甲點。非如此。則不直。故曰。下者之入也。高者入者。卽人午也。呬點直趨。經午以達於乙點。非如此。則不直。故曰。高者之入也。下入者。亦入午也。夫呬爲足。呬爲首。呬之唯一直路。爲呬午。甲則呬。

甲三角之光皆受蔽。是足蔽下光也。下光悉蔽。影集於甲。故曰成景於上。呬之唯一直路爲呬。午乙則呬。甲乙三角之光皆受蔽。是首蔽上光也。首蔽上光也。首蔽上光影果於乙。故曰成景於下。惟遠近諸端亦然。遠近諸端乃散在呬呬間之諸端也。可作散線表之。其光各有所蔽。影各有所集。悉與呬呬同。是各一與於光一也。如斯光點薈萃形爲障。上甲乙全景。故曰景在障內。又點卽端也。此之光點薈萃卽所由成影之道。故經曰說在端而交叉處有小孔。小孔亦端也。此之一端諸光經焉並集於影端。特全景之約行者爾。故經曰在午有端與景長。

如此疏釋。迹若繳繞。然讀者試取歐。淺近光學之書閱之。必見有圖說與此合符。蓋是理也。齋舉之五尺之童子。可明極言之。經世之絕學。存是以云。懸擬中外之哲士。實典之一用。一不甲致成。今日東西文明之分野。能無慨然。

人見化石。輒生懸擬。吾國文人。偶然擬議。亦有度越歐賢者。耶方斯曾有著錄。請述其略。數百千年前。古人常見石中有物。或見於壁之中。作種種形。如草木螺蛤蟲魚鳥獸之

類。如是者謂之殭石。以其形之往往逼真。絕非意以爲肖。則種種臆說生焉。其所立之希卜梯西。言人人異。最初之說。本於二約。新舊約以爲帝降鴻流。淹滅人類。其時蕩潏鱗介。溺殺生靈。及其水過地乾。所有殘形。散布大地。卽在高山。亦有之者。此亦證水勢之高而已。或曰不然。歐南長白之山。所以有蠟殼者。乃古跋涉瞻禮耶穌聖蹟人所遺留者。古此項人常由此山往還。將千餘年。故多如此。學者須知此說非他人所立。卽著名文家福祿特爾是矣。以前說不盡與事實比附。則臆者又謂造物全能。無所不可。此特其遊戲耳。石中有類動植者。猶之晨起觀窗間玻璃。因昨夜天氣大寒。所結冰形。處處作花葉也。此其說自古人言。似最近理。終之人類。乃又造一希卜梯西。曰此種殭石。在古皆眞生物。必經泥沙所埋。大重積壓。因以成殭。動經千劫。乃始發現。此說旣立。經用外籀推較。復以事實印證。隨在輒合。乃爲信例。顧當未印證之先。則四者同爲臆說而已。

此依嚴譯
名學說

宋彭乘所著續墨客揮犀。最後記寄物一條如下。

近歲延州永甯關大河岸崩入地數十尺土下得竹筍一林凡數百莖根幹相連悉化爲石適有中人過亦取數莖去云欲進呈延郡素無竹此入在數十尺土下不知幾何代物無乃曠古以前地卑氣溼而宜竹耶婺州金華山有松石又如桃核蘆根蚺蟹之類皆有成石者然皆其地本有之物不足深怪此深地中所無又非本土所有之物特可異耳

延州之古竹林一入彭君之目卽斷其爲真生絕無何種神怪不經之說繳繞於胃且嶄嶄認定此是化石爲幾何年代前物且能注意到本土所無與婺州松桃蚺蟹等殭物相提並論設若取此數語列入今日之專家報告中亦殊略無媿色同一事也在歐洲須有各種離奇臆說擾擾無數棋後經外編推較以事實印證始相與號爲信例者吾數百千年前墨客一揮展間動中肯綮絕無浮翳此甯非邏輯卓絕可貴之史材邪徒以後起無人印證不廣令所紀僅僅以乾枯之史材終夫復何言

懸擬有賴印證如右所述有時印證之後猶恐其未盡善盡美也仍求所以印證之如陀璽

先利天氣表建立以來。人雖服膺於空氣之有重量。而區區水汞二者下降之比例。竊嫌未足。法蘭西巴斯噶氏。以謂陀氏之說而信。則山頂空氣稀薄處所。筒汞高度。應較平地爲低。於是親攜汞筒。登穹山 *Puy de Dôme*。而測之。汞果下降三寸有奇。不辜所望。而陀氏之氣壓原理。百尺竿頭。更進一步。無復敢以一矢加遺者矣。若而實驗學者。號曰懸門。懸門者。猶呂不韋。著呂氏春秋。成懸之。咸陽市門。募有能易一字者。賞以千金。凡以昭示矜貴。無可移易也。原語爲 *Experimentum Crucis*。嚴氏譯作揭桓。揭者揭疑。隱使宣著。桓者華表。矗立十字街頭。令行者勿迷於道。此亦可通。且距原第二字較近。然稍苦生澀。無國文風範。因別譯而並存之。譯見名學源說 李善蘭曰。「古今談天者。莫善於孟子。苟求其故一語。西人蓋善求其故者也。一誤天序 善求其故。舍善爲懸。擬殆無別解。而懸擬者。如右云云。非能擬卽叶於誼。子云千歲之日至。可坐而致此。平平一語。不知自幾何。甘苦得來。如奈端通吸力說。由今觀之。理亦尋常。顧其先一行星繞日。非平行。古人加一本輪推之不合。則又加一均輪推之。推月且加至三輪四輪。猶不能盡合。刻白爾知五星與月之道。皆爲橢圓。其行法面積與時恆有比例。

然僅知當然。未知所以然。……至奈端出。始定論如山而不可移。^一上而定論如山。即所謂懸門者也。而此中所經懸擬之級。歷歷可數。善求豈易言者哉。夫奈端通吸力說者。何請仍用善講之語結之。

凡物直行空中。有他力。旁加之。則物即繞力之心而行。而物直行之遲速。與旁力之大小。適合平圓率。則繞行。

三道爲平圓。稍不合。則恆爲橢圓。惟歷時等。所過面積亦等。與平圓同也。今地與五星。本直行空中。日之攝力^{力即吸}加之。其行與力不能適合平圓。故皆行橢圓。

此外耶方斯一例。猶請徵述。

有時言一事理。而有兩三家之臆說。執而勘之。又皆與事實有合。如此則一時難定孰從。即如當奈端以通吸力言天運時。笛卡兒亦造一說。以明太陽天運行之理。彼謂宗動天體。有似漩渦。諸緯外浮。繞一中點。觀於入星之繞太陽。皆是左旋。無右旋者。即此可信。又喀里列倭造遠鏡。以測太陽陪星。見其旋勢。似亦可證笛說。故當時格致諸家。

皆以笛說爲近信。奈端所言。雖與事實脗合。然非淺學人所及。而笛說。婦孺都解。於時頗有靡所適從之苦。

凡學者遇兩希卜梯西而未知孰爲優劣者。只須求一事實。證其與甲說理合。而與乙說齟齬。自然知甲說當從。乙說當棄。卽如奈笛二氏皆言天運。於行陪諸星。亦皆有可徵之事。顧笛氏獨無以自解於太陽天之彗孛。蓋彗孛軌道爲極扁橢圓。以太陽爲其一端之樞極。又其平表交黃道不與諸緯同遊。笛氏之說。似以元氣爲水。諸緯浮繞太陽左旋終古。而太歲之七八陪曜。則自具小小旋渦。別成一局。但用其說。則又何物能浮彗星。且後來言天益精。彗體甚衆。交午繞日。不主故常。豈一彗各具一橢圓旋渦耶。又難信矣。由是笛說必不可存。宜從沙汰。獨奈端通吸力之例。愈證愈實。不僅諸緯可言。陪月有解。而彗牽橢軌亦復可徵。乃至刻白爾三例。皆可曉晰分明。稽其理數。不此之信而孰信耶。

右例嚴氏所釋。見名學淺說。綜前例觀之。可見懸門徵信。足資兩用。一取物爲驗。逆計未然。

觀其如何。以定所臆。如巴斯噶登穹山是一異說爭鳴。此可別似明疑。以定一說之當從。他說之宜廢。如奈端通吸力說。足賅彗孛是。

通
街
指
便

世
二
五
四

第二十七章 類推

Analogy

邏輯立名。時乃甚難。卽如類推兩字。散見於他篇字句間。且居顯目宏旨之右者。不一而定。偶涉其一。已不勝析疑辨似之煩。今如併合成辭。渙汗大號。令司一恂恍難定之論域。毋乃不智。嘗論邏輯之道。凡一思想。應由一名戶之。莊生有云「物謂之而然」。一則智者。辨立名目。何可限量。雖然。一物一名。邏輯有其意境。物表決無相副之事實。墨子所箴。莊生之辭。乃「過而以已爲然」。荀子亦謂後王之成名。則從諸夏之成俗曲期。以是種種。類推之名。旣未可廢。復難變置。何以故。以人聞之。而喻猶愈於他名故。

荀子勸學篇。倫類不通。不足謂善學。楊注禮法未該。以其等倫比類而通之。此之倫類。固儼然安。奈羅支也。而以其名不若類推之易喻。終不以彼易此。

類推見於中國載籍者甚夥。如荀子正名篇云。推類而不悖。臣道篇云。推類接譽。以待無方。推類字兩用。而兩異其解。前者楊注云。謂推同類之物。使共其名。不使乖悖也。此指共別之誼。不關本論。後者楊注云。推其比類。比類併稱。始入本論範圍。又淮南子云。鯢頭愈鼠。雞頭

已癭。蟲散積血。斲木愈癭。此類之推者也。膏之殺蠶。鵠矢中蝟。爛灰生蠅。漆見蟹而不乾。此類之不推者也。推與不推。若非而是。若是而非。孰能通其微。說山高注云。推行也。按鼠畏狸。因以狸頭治鼠疾。雞善啄。因以雞頭治癭痔。蟲耗血之蟲。故服蟲積血可散。斲木健喙。故服此鳥而癭齒可愈。此據似誦而推之。微得類推。要同篇復云。物固有似然而似不然者。故決指而身死。或斷臂而顧活。類不可必推。以似然似不然。對勘類推之途。衡近之。說林訓又云。蠶食而不飲。二十二日而化。蟬飲而不食。三十日而脫。蜉蝣不食不飲。三日而死。人食磨石而死。蠶食之而不飢。魚食巴菽而死。鼠食之而肥。類不可必推。高注推猶知也。高誘釋推。忽曰行。忽曰知。望文生義。殊無足採。惟說林提出似不然。各例類推之。其象推不外是。墨家言類。詞旨殊泛。所謂以類行云云。涉於達類之序。大抵比荀子之論。其別而明同。讀獨大取篇。其類十三。皆者。穀。栗。若者。蛇。文。若者。阮下之鼠。與淮南說山。說林之例。又大。致相近。且畧石之或。或。卒。一條。本事彼此均同。類字之跨。夫邏輯兩大論旨。如是而推也者。取予之際。明指爭彼。事關三段。並不必與本論有連。今以類推併爲一辭。說明邏輯別關自此須慎。

思。明。辨。之。力。幾。許。讀。者。所。不。得。不。先。事。備。豫。者。已。

類推原語爲安奈羅支。

（從嚴氏）

中國學子動引此類思想入文。幾成癖習。文選有連珠一體。亦

如七體一流之詞章風格爾。前者以陸士衡之演連珠爲範。後者以枚乘七發爲範。實則兩體之作者無幾數十百家。而中心思致所爲綱維施設者。諸家一例。不中不遠。連珠之中心思致者。何曰。卽安奈羅支也。而侯官嚴氏則取此兩字。遂譯三段論式。此與荀子正名。臣道兩篇所爲釋推類字兩異。其解者用思之渾殺適。此士文人之性習。自古遠今。咸趣一轍。邏輯之學不盛於東方。職是之由。

（參行附錄論翻譯名義）

昔傳玄扈爲連珠。定其義曰。一在假喻。以達其旨。一以假喻牒安奈羅支。稿爲貼切不移之誼。惟假喻有借材於他物者。有取象於本身者。此中分別。可得而言。

余曩論之。一安奈羅支者。略如詩中之比。以他物比此物而得其似也。以他物與第三物之連誼。持此此物與第四物之聯繫。頗相類似也。其兩兩類似處。卽安奈羅支。（同上）凡連珠中之前排文字。均屬此種。嚴氏所謂一排言物理。一排據此爲推。用故字轉者也。如實言之。若

此之推。固不獨連珠爲然。如韓詩外傳云、

水濁則魚鳴。令苛則民亂。城峭則崩。岸峭則陂。故吳起削刑而車裂。商鞅峻法而支解。治國者譬若乎張琴然。大絃急則小絃絕矣。故急變銜者。非千里之御也。有聲之聲。不過百里。無聲之聲。延及四海。故祿過其功者削。名過其實者損。情行合名。禍福不虛至矣。

此連用三故字。義與連珠中所用無二。蓋水濁與令苛爲類。因得由魚鳴推出。民亂城岸峭與削刑峻法爲類。因得由崩陂推出。車裂支解張琴與變銜爲類。因得由絃絕推出。非御不與聲與功實爲類。因得由聲之遠近推出。祿名之削損。凡此皆表裏不一致。卽情形不合名之旨。末二句云。卽傳玄所謂達旨也。所推之事。共爲四類。物理與政理比者。三。物理與物理比者。一。安奈繩支之借材於他物者。視此。

論衡亂龍篇云、

董仲舒申春秋之雩。設土龍以招雨。其意以雲龍相從。易曰。雲從龍。風從虎。以類求之。

故設土龍。陰陽從類。雲雨自至。

此明二。提出類求及從類等字的是類推適例。按本議發自重仲舒。後劉子駿掌雩祭典。土龍事。桓君山難之。駁者譏起子駿無以應。仲任乃代爲終之。「故曰亂龍。亂者終也。」（詳見論衡）篇中共立十五驗及四義。皆代子駿作答。以竟仲舒設土龍之說。謂設土龍可得言之事。及可得舉之理。有如此如此者。爾非仲任自以「象類說」。（詳見）爲然。次第立證解之也。然本議固以龍致雨之物。因設土龍以象之。雲雨得見象類而自至。安奈繻支之取象於本身者。非此種之例。而何。又論衡言雩篇云。夫治風用風。治熱用熱。治邊（偏指偏）用蜜丹。以類治之。所謂類者。象類也。嚮引淮南子。狸頭愈鼠。四語亦此象類說之效。其後膏之殺鼈云云。謂是不通其微。乃緣中無象徵可尋。意義彌顯。何言乎類治之爲象也。或曰。治風用風。治熱用熱。此假藉風熱之力爲之。何象之有。曰。是不然。以蟲散積血言之。夫蟲誠以吮食人血爲名。物類相尅。蟲至亦誠積血可散。然一蟲能吮食幾何。十蟲又吮食幾何。一人全身之血量。此例幾何。此甯得設曰不知。王仲任論五行生尅之理。首言「五行相勝。物氣鈞適。如泰山

失火。沃以一杯之水。河決千里。塞以一坯之土。能勝之乎。非失五行之道。小大多少。不能相當也。一等語。論時今刀圭在蟲。將豫計以幾蟲奏效乎。不甯惟是。人類生前所能爲之事。死後卽無能爲。惟蟲亦然。今以生蟲搗治。參入他品服之。蟲能逞其生前吮血之技乎。以是種種。凡曰蟲散積血云云。定是患者久服他藥。就瘥期近。忽以蟲劑投之。會逢其適。霍然而愈。論者遂以和緩之功歸蟲。此在邏輯謂之僵因之謬。以真因不以爲因。非因轉以爲因也。

Non causa pro causa

王仲任論治亂亦持此見。謂國之亡適際亡期。非必君之不賢。國之治適

際治期。非必君之賢。錢辛楣立說斥之。指爲諄謬。

濤針堂文集

平情論之。仲任如此推概。或逾其分。

至類治之屬於僵因。乃具體之事不同。推較治迹之倫。按兆察蹟。原始要終。仲任又有謂「

虛象效則以實事爲非」者。

參看卷一

方爲此物。此志究之虛象者何。有婦人誤食一蟲。常疑之。

由是成疾。頻療不愈。醫生請姨嫻申謹密者一。預戒之曰。今以藥吐瀉。但以盤盂盛之。當吐

之時。但言有一箇蝦蟆走去。然切勿令娘子知是誑語也。其姨嫻遵之。此疾永除。

孫光憲北夢瑣言

蟲

散積血亦是此類。蓋病者滿心期擬蟲能散血投劑後心花頓開。又適他劑見效之期。至兩

流。匯。合。沈。疴。遂。失。已。爾。非。有。他。也。此。之。謂。類。治。之。爲。象。類。與。象。連。之。不。可。恃。如。此。一。上。來。所。述。無。過。論。者。所。了。解。於。類。推。之。爲。何。物。至。類。推。應。遵。何。律。始。在。邏。輯。爲。中。效。猶。需。更。端。明。之。第。一。經。始。爲。推。應。有。切。實。可。驗。之。前。件。請。先。立。類。推。之。式。如。下。

甲在。故乙在。

今甲在。吃當在。

爲問甲在乙在之實。可恃之度何許乎。以龍致雨言之。論衡卽爲之辭曰。古者畜龍。乘車駕龍。故有參龍氏御龍氏。夏后之庭。二龍常在。季年夏衰。一龍低伏。真龍在地。猶無雷雨。况僞象乎。爲此事之可辨者有數義。一龍爲何物。先苦難明。英語 Dragon 一字。卽無實體足證。古者所象所御之龍。是真龍否。得非馬而藻飾爲龍。二龍卽有之。是否足以致雨。夏庭有龍。未見夏庭卽無雷雨。仲任之書。此點猶未明白。但雷雨恆見。何以知由龍致。此結未解。全局皆非。三雷雨。中龍爲何狀。曾於何時何地驗之。此點在不可盡信之書中。亦無紀錄。何况實驗。四真龍誠足致雨。僞龍何如。茲仲任亦言之。一頓牟掇芥。磁石引針。皆以其真是。不假。

他類。他類肖似。不能掇取者何也。氣性異殊。不能相感動也。一斯爲况。僞象乎四字。自下注脚甚明。三四義者前三義皆證前件之非實。在前件既墮焉有呬在。呬或在之可能。如右例者。名爲類推。實同懸擬。彼龍致雨云云。全由架空浮想而來。論衡全部取辭。關之虛妄。皆屬之。

或曰。土龍致雨之思。固有確鑿可據之前件以爲之導。卽雉媒足可招雉是也。雉媒爲甲。雉爲乙。今土龍爲呬。安見眞龍之呬。不破空飛來也乎。龍至斯雨至矣。曰。此中有辨。彼以一想。若謂龍足致雨。雨師見土龍疑是眞龍。故土龍亦足致雨。此假定雨爲他類所掌。其辭曰。雨師龍能誘致雨。師立沛甘霖也。至第二想。卽龍卽雨。故雨師亦曰龍。何土龍之設。並非直接對雨爲之。而是擬龍爲的。意龍憐其類。疑土爲眞。遂爾若雉呼。嘯而至。隨之來也。無論何者。舉爲幻想。蓋龍無是物。卽有亦不足以致雨。故雖前件確實如雉媒之類。亦無取於用。唐代宗時。黎幹爲京兆尹。時大旱。幹造土龍。自與巫覡對舞。彌月不應。自仲任之。世至唐中葉。彌數百載。其思議猶毫無裨於治道可哀也。夫請逕立類推第二式。

子、甲在。乙在。丙在。……戊亦在。

丑、甲在。乙在。丙在。……戊或在。

例如地球爲子。太陽系行星。甲也。有空氣與水分。乙也。氣候有變化。丙也。上有生物存焉。戊也。木星爲丑。亦爲太陽系行星之一。如甲。有空氣與水分。如乙。氣候有變化。如丙。因推定上有生物存焉。如戊。如此。爲推前件之切實可驗。毫無疑問。戊或在之說。亦由專家在天文。精密測驗。成之可能。在最大何以故。以地球與木星卽子丑之似。證足可據。依故邏輯類推之。效。如此。雖然。猶有說。

新序載

臣之家有二白璧。其色相如也。其徑相如也。其澤相如也。然其價一者千金。一者五百金。王曰。徑與色澤相如也。一者千金。一者五百金。何也。朱公曰。側而視之。一者厚倍。是以千金。

如右式。試以一白璧爲子。一白璧爲丑。色爲甲。徑與澤爲乙。結果一者千金爲戊。一者五百

金而戊竟不在。何也。以其厚幾何爲丁。經側視而二者相差。以倍也。曩推定木星爲有生物。徒以丁未發見。兩星之似誼。等於兩璧色。徑澤之相如故。然專家測驗雖精。難保無他項星。象丁。若璧之厚差。然足令木星與地球大相逕庭者。突見於測遠鏡內。果爾。戊或。類推之。效荒矣。如下式。

子甲在。乙在。丙在。丁在。故戊在。

丑甲在。乙在。丙在。丁不在。故戊不在。

類推此式之未可盡恃如右。

第三式爲

甲在。故呬在。

乙在。呬當在。

此殆如代數方程式。一率與二率之比。等於三率與四率之比。四率爲未知數。以二三率相乘。一率除得之。今呬亦爲未知數。凡探究甲乙相與之誼。及甲之何以有呬。卽不啻各率乘。

除之方。凡連珠假喻之事。大抵如是。韓詩外傳云。劍雖利。不厲不斷。材雖美。不學不高。雖有旨酒嘉穀。不嘗不知其旨。雖有善道。不達其功。

兩例皆以盡人可喻之實爲前件。逼出學字爲第四率。情致油然。不覺牽強。故此種推法。大體平安。一有達悟。亦猶方程得數之誤。較易檢察云。

然此特就淺顯者言之。稍涉玄奧。其弊或較他式更烈。請引論衡變虛篇一段證之。

說災變之家曰。人在天地之間。猶魚在水中矣。其能以行去聲動天地。猶魚鼓翅而振水也。魚動則水蕩。水蕩而氣變。此非事實也。假使真然。不能至天。魚長一尺。動於水中。振旁側之水。不過數尺。大者不過與人同。所振蕩者不過百步。而一里之外。澹然澄靜。離之遠也。今人操行變氣。遠近宜與魚等。氣應而變。宜與水均。以七尺之細形。形中之微氣。不過與一鼎之蒸火同。從下地上變皇天。何其高也。

本篇乃辨宋景公以三善言徙熒惑爲無其事。說災變之家所設之式。應是

魚在水中。(甲在) 能振水而變氣。(故呬在)

人在天地間（乙在）當能以行動天地（吃當在）

理之。不。眞。仲。任。已。詳。之。無。取。翫。縷。要。其。病。終。在。前。件。之。不。搞。實。與。韓。詩。外。傳。二。例。之。盡。人。可。喻。者。未。同。術。之。不。可。不。慎。如。此。

第四式爲

甲在。 呬不在。

乙在。 吃應不在。

此以反常之物理爲前件其道甚險如公孫龍「以冰不寒炭不熱爲論」見淮南詮言公孫龍案於辭論實有注冰應得寒而此云不寒是甲在呬不在也以是爲推乙在吃宜不在故得炭不熱爲率晉書陸機策問謂有溫泉何無寒火周嬰卮林嘗作一文鐫之云

蕭邱燎原而入者有衣裘之想東武焚林而被者無焦灼之色陰陽相搏固有不可類推者安在不無寒火也自注抱朴子曰謂火必熱而蕭邱有涼燄齊地記曰東武山有勝火之木燒之不死亦無損也

文中不可類推字殊蒙混。扈林之意。以謂火宜熱而不熱。陰陽相搏。是爲不可類推。本論則指公孫龍以冰例炭。或陸機以泉例火。俱應得物理之反。爲可以類推。惟此之推法。迹近詭辯。惠施二十一事中之著負性者。大率如此。此殊未易入於博聞辯智之林也。

第二相類之德。論常而不論偶。如人之相類。君子乎。抑小人乎。學者乎。抑政客乎。宜於二者之重要德性勘之。若年若地若業皆末也。於是孔子與陽虎同生於魯。同仕於魯。年事相若。而貌相同。似誼種種。而遽斷定陽虎亦是東魯聖人。無有是處。何也。所似俱偶。而未爲常也。世說新語載蔡司徒渡江。見彭蜺大喜。曰。蟹有八足。加以二螯。令烹之。吐下委頓。聞之劉安。謂狐狸。謂狐則必不知狐。又不知狸。見狸今謨之於蟹也亦然。其智未若印度人之於加華亞也。Carpa者。一種類似母牛之動物。人初知有是名。而未嘗見物。一日有樵夫告以形貌如何如何。後於森林見一獸如母牛。又確非母牛。因不卹以加華亞之名錫之矣。在印度哲學。此號比喻量。比喻量雖非卽邏輯之類。推然用比喻量而未常要同於用類推法之未當正不同。科而負乃一德。蔡司徒以未得樵夫之見語。或曾見語而未甚留意。遂貿然以蟹

之常德。被於彭蜺而致大誤。是爲以貌似爲真似之咎。灼灼甚明。

加華亞例見楊國寶譯印度論理學綱要

若夫佛蘭

克林發見空中電光可作電氣之用。余由電德善推而得之。爾時電之爲象。天文家圖繪。甚精審。電氣器械亦略不完。佛蘭克林因就空中有電時。與電機所發火光熟爲比勘。認定兩電之相似。證極充。設在天大雷雨之頃。以傳導機達於雲間。將見電內火花與電機所放射者一致。於是以鋼絲繫於紙鷹而驗之。絜黍無差。善辨常德之效如此。

常偶尙已。而已知未知猶前於是。請開論之。蓋所貴乎推。大抵由已知而得未知。能推已知數也。所推則未知數。自能之所。兩者同達於知。以爲常而世之推者。往往有能所俱是。未知或能所終不出已知。遂不免於諄近涉獵羣籍。有一事牽連。足證是例。一見熊墨靈殿拔集。二見美人屈腰登心解原行。

一、湖有鳥如鶴。而色不潔。喙修尺餘。喙下肉囊。大可容二斗。喙張則囊鼓翼開。兩目熒熒。顧人。俗呼曰突犂。突犂者鵝之緩驛也。……余寓城中。相傳市有鳳皇。同人相約往觀。則蔽以次幕。標以綠績。一人鳴鐃。侈大其說。斂錢而後與視。觀者競入如螻。余

從入窺之則向之鵠耳

二控制思想必賴律令。凡律令之適用於不知覺者。將與適用於知覺者。截然異致。容

戈

瑞士心
解家

謂無是理由。是不知覺取求所未知者。一儼於已知之所由知。容戈

篤信而不疑。當西班牙人發見美洲大陸。印度人熟視征服者之馬。奔走狂呼。號曰
大豬。以彼等習於豬象。從未見馬象接於目也。於是取未知之馬。數與已知之豬。數
相比。而此少見多怪。此與吾國之夢中見此四字之新稱曰大豬者以定。夢中之行象多。職是

之故。

一焦循書豬。一容天說夢。前者揚州市人。未知鵠。亦未知鳳。與淮南謂狐狸同科。智下印
度。加華亞。遠甚前後。趨於未知數之一環。所推焉得。不諄。後者印人。知豬。不知豬。外尚
有他象。猶吾民。謠只知馬。不知馬。外尚有他象。曰大豬。曰馬。腫背。始終不敢越所知一步。董
子曰。聖人事。作動詞用明義以炤耀其所聞。故民不陷。然明暗未分。無從炤耀。民之陷也。何
疑。蔡司徒之吐下。委頓亦固其所。

第三、能_所之間。須有公地。足資迴旋。

能指能推。卽前件是。所指所推。卽得數是。倘二者之。

間。心中無豫。設之公地。

Common Ground

相與控制。將見似誼。荒蕪不知落何邊際。而釀成一

飛鳥入池。棺槨異處。一之。諄已。

見公報

嚮舉韓詩外傳物理政理之比數例。此習在英倫政事。

尤數見之。白芝浩

Frederic

好以質學詮政。殆最顯名之一人也。

白氏著有物理與政理一書

其後蒲徠士效之。

其發明政力向背之理。以向心離心二力爲之鐵板注脚。卽這是道。

考中一補誌存

此以太陽

系組織爲能推政府機構爲所推。兩者之公地。在力以非力。則天體於以壞。政綱於以墜也。

必也論者。以力置於中心。左勘諸星。右察四族。

四族者貴族平民工黨及新聞記者也。聞記者爲第四族。其言始於格蘭斯頓。

極手揮目送之。

妙。然後似誼可得。類推可成矣。

第四、所推他物多。物他性多。性。

類推者懸擬一流。固無明理見極之功。惟取多例以障之。

庶乎其可嚮已言之。類推有二。一借材他物。一取象本身。由前之說。他物多。物由後之說。他

性多。性他物多。物者何。如古因明五支論法云。

宗聲是無常。

因所作性故。

喻譬如瓶等。

合瓶所作性。瓶是無常。聲所作性。聲亦無常。

結是故得知聲是無常。

此在邏輯。比於三段論式。三段論式推論之事。與類推不同。一目特因明。改三段爲五支。畸零兩支。不期旁涉。類推思經所謂喻依者是也。古因明推論類推混不同。邏輯之區以別焉。者。視此雖然。就因明論因明。彼參用類推之法。固是諸方周澈。彌形實在。譬猶瓶等等之云。者。可見取證所作性之物。物絕不止。瓶所推他物多。物於斯得一適例。他性多。性者何。如孟子答陳臻問兼金一節。此餽金之事。同惟以他性相符之度如何爲斷。試疏列之。餽者同爲諸侯。一也。孟子在傳食中。無不可受餽理。二也。從者多。所耗鉅金。應同是所需。三也。餽額相差。不遠四也。卽是爲推。陳臻自以謂受則同受。辭則同辭。何也。相似之點已如此。其多也。殊不知孟子當時大人。不能虛受人金。其餽金之辭如何。應爲衡量容拒之第一。誼陳臻熟視。

無親。以致所推。不礪顯受斥責。此相似之點。多猶未足。灼灼甚明。鮑生葵 *Bosquet* 曰。類推時。與其比較相似點之多寡。毋寧權衡其輕重。然則餽金而亂曰。贖。僅於似誼。多增一點乎。抑誼爲絕。更者乎。此更端之言。宜別加推鞠。本律所需熟繹者。亦在他性多性一義。類推勢不得。然已爾。東郭子問於莊子曰。所謂道。惡乎在。莊子曰。無所不在。東郭子曰。期而後可。在名所莊子曰。在螻蟻。曰。何其下邪。曰。在稊稗。曰。何其愈下邪。曰。在瓦礫。曰。何其愈甚邪。曰。在屎溺。……每下愈覓。北况者。類推也。每下一層。道愈得其比况。夫是之謂多性。吳之類推之事。中效與否。全以推者知識高下及鑒別精否爲衡。右列四律。略及梗概。如實言之。此中固無何項豫擬之律。令足以體綱維之責。而勝任愉快也。古者人智乍啓。謠言多端。以及十八九兩稗科學勾萌。宏麗大啓。兩者皆以類推一術爲之機械。足見此術。川之善與不善。倣效將至。倣馳而莫知所底。可不慎歟。可不慎歟。

第二十八章 諸 諄

諸諄者、非邏輯之所宜有事。蓋邏輯之職。料量思惟。叶於軌物而止。既云諄矣。則已逸出邏輯固有之範圍也。試設爲令曰。媒詞毋曖昧。此適有同音異義之字。以爲之緣。因成茲貌似邏輯之論題。究於如何致思之術。爲邏輯所不可缺者。有何裨益乎。

凡講邏輯。必取諸諄爲要目之一。以史言之。是亦有緣。蓋雅理著具經。其末章「問辯」

Sophistic Elements 拒斥諸諄 專辯一子有問 其無義近假諄之

頗語及此。後學宗之。自是邏輯之書。相沿而不肯削。以

迄於今。至雅理胡以。獨於諸諄再三致意矣乎。此知雅理其人而論其世。不難明之。當是時也。求智之方。一倚語言爲重。著述文字。未甚講求。口辯 *Discussion* 云者。匪惟庠序之中。執爲傳道解惑之具。卽友朋聚議。竭精馳說。亦恃作談玄窮理之資。約略分之。計有三用。

一、科學特證。師以授弟。

二、文友通力。探索真理。

三、論敵交綏。各逞其智。

詭辯派之適成爲詭。屬第三種。若而人者。恆誇示於稠人廣衆之中。謂一案之起。兩造皆有說足以自圓。無論何。往往敗歟。至於無地。推論之爲物也。由彼輩視之。無過要譽或牟利所不可少。以云求誠。相去千里已。昔孔子詆少正卯。五惡之中。有曰「言僞而辯。順非而澤」。辨者。示別於衆。僞澤者。獨出於衆。非皆邏輯之諄也。此非尹諧。潘正華。王付。皇乙。鄧析。史付之徒。不能爲。尹女子云。湯誅尹諧。女王誅潘正。太公誅華。十賢仲誅付。皇乙子產誅鄧析。史付此六子者。異世而同心。不可不誅也。亦非湯文王。太公。管仲。子產。不能誅。世無湯文王。太公。管仲。子產。抑有之。而治國之道。有異。則惟終訴之。邏輯而還。治之原。此以談雅氏之言。邏輯。正理而外。兼及辯術。良非無故。違斯術也。道真可因以求。異說可因以驗。辯士之狂舉。可因以避。雅氏論題集。H. H. H. 及其間辯一章。諸所討議。殆不越是。篤而論之。凡以矛攻盾。立敵自爲。謂立與敵兩方。一身兼而爲之。之諄。吾人殊無意躬自蹈習。則治辯精到。乃爾。奚所爲用乎。雖然。今魚目混珠之謀。猶自隱於人人之心。中若者政治。若者哲學。若者宗教。論難一生。動有機緣。使此輩狡施厥技。凡諄胡自至。及所演何相。吾人誠挈竅有素。將見陷阱之來。容一一知所避之。雖曰奪衆之論。咄咄逼人。僅僅倚賴此術。要亦無能爲役。然其足

爲吾助。令斯役較易著力。似不中不遠也。

諸諄者。非凡諄之謂也。如一切不正之舉。正舉狂舉
盛舉中舉皆需網羅淨盡。將邏輯之力窮。而諄仍有

餘。蓋謬誤之起。每多屬於專門科學。吾卽視辯術爲邏輯之一部。繩愆糾謬之責。亦本科學之所當負。邏輯無取越俎代之以是。前提中本身自具之誤。本編不論。

邏輯者諸學之學也。所涉於學者廣。諄亦隨學而至。凡此之諄。又無與前提之過或誤。而在論法乖異。與本題正量兩不相容。如昔傳阿奇里與龜競步之故事也。蓋阿奇里 *Achilles* 章玄之流也。龜乘其睡起步。及阿覺之。龜已在前。辯者遂爲之說曰。阿奇里將終身追龜而莫之及也。何以言之。如龜前邁一尺。俟阿追至五尺許。龜則在五尺外。阿復追至。龜仍少進。遞追遞進。以至無窮無窮者。度雖極微。卽健步如阿奇里。亦莫能盡。故龜終在阿奇里前。此之誤處在釋動。Motion 不如其量。彼以謂動者。乃若干點相續而成。凡龜與阿奇里。均需通過甲點。始達乙點。於此。龜最後著處。安爲阿奇里之所未經。故龜不可追。不知動之爲體。融成一片。論整而不論零。所云無窮之點。阿奇里一一踐之。如經關吏實驗而後開放者然。全非

事實。且論涉時。空。外於形式。邏輯。而別爲其範疇。不得併爲一談。諄如此類。本編復拒斥之。此外破毀三段式之規律。如媒詞不周。大小前詞不正等。似非本編所應考量。蓋邏輯之諄云者。必似是之非。始當此稱。三段式而失律。至如上舉。實已顯然。無庸冒濫。對於稍諳術智之人。卽不能作爲邏輯論式而遽獻之。其在昔時。誠不乏此種背法不具之辭。躋於顯辯。如吾公孫龍之白馬非馬論。其尤也。義見前而自科學漸明。論規宏起。犯此病者不甚多見。棣廢甘云。一人犯此病。殆於雅理邏輯全未夢見。何者。謂之論。何者。則否。若輩亦無從辯之。近之哲家。每囂囂然曰。倍根剋新邏輯。雅理之書可廢。此全以僞歷史觀自欺而欺人。凡思想與語言之連誼如何。彼且未暇深考也矣。一旨哉斯言也。

然則何爲邏輯之諄乎。曰。凡三段之形。具前提。無可駁斥。得斷如法。而斷終不免於乖繆者。斯本編之所謂諄。易言之。陰毀邏輯之通例。大法而陽若按律。唯謹則諄也。曩所謂僞而辨。非而澤。尹文子稱其言談足以飾邪。熒衆者也。

辭者恆有異名。辭之字見於各邏輯書中。不可不知。詭辯 Sophism 和 Paralogism 異端 Paradox 皆是也。諸詞雖用。如於腦裏而散。稍有別詭辯謂造作僞三段式以誑人爲的。殺利口由滑中爲言者。恆不自覺康德始遺此詞。哈密敦和之異端則

增反經行
優而言

雅理分詩爲兩類。一原於語言者。Fallacies in dictione 一外於語言者。Extra dictione 前者語
詩。後者經院派別字之曰質詩。試舉其目如下。

語詩 一、歧詞。Equivocation 二、變關語。Amphibology 三、合詩。Composition 四、分詩。Division 五、

重音。Accent 六、妄喻。Figure of Speech

質詩 七、偶性。Accident 八、通局混。Confusion of Absolution and qualified statement 九、遁辭。

Ignorate Flenchi 十、丐詞。Petitio Principii 十一、身詩。Consequent 十二、僵因。False Cause 十三、

多問。Many Questions

一、歧詞 凡字。同。而義異。用之致生謬斷。是曰歧詞之詩。以前提論。堅無可攻。蓋就語脈分
別觀之。意固昭哉。可睹也。惟若連而立斷。荒蒼又灼然莫掩。棣廢甘所舉例曰。

刑事當罰。

治賊、刑事也。

故治賊當罰。

刑事歧詞。致來斯諄。蓋犯罪曰刑事。執法亦曰刑事。名一而義實歧。閻若璩曰。古人文字簡。須讀者會其意所指。如君子之不教子。子謂不肖子也。猶左傳叔向曰。肸又無子。子謂賢子也。四書釋地子顯然歧詞。與右例。刑事等。又歧詞云者。時或指引。申語而言。雅理「問辯」所陳。多屬此種。諄由引申語出。哲家因而論難。每呈雲詭波譎之奇。如云。

凡物非實在者。不爲真因。

所謂恆住因。Fixed Cause。非實在者也。

故所謂恆住因不爲真因。

因者果之對。凡有果必有因。此一義也。果可驗。因宜亦可驗。此二義也。由可驗之因推及於不可驗之因。此第三義也。第三義則引申者矣。名不可驗者。或曰非實在。名宗主之。或曰最實在。實宗主之。於是大前提之因。無能囊括一切。因小前提之因。又涉名實兩宗之爭。斷案莫衷於理。自無足怪。

歧義之諄。卽四名之諄也。凡三段止於三名。以中詞有歧義。一名不啻二名之用。故合而爲四名。四名故諄。如孟子與彭更辨志。試作爲三段式如下。

其志將以求食者。應卽食之。

毀瓦畫墁。其志將以求食也。

故毀瓦畫墁。應卽食之。

嘗論墨子言志功。孟子亦言志功。凡志不喻功。兩家均視志爲不詞。於是以本三段式言之。志將大前提。爲有功之志。在小前提。爲無功。而且有過之志。字雖一貌而質則判。然二名也。二、雙關語。雙關語與歧義大體相同。惟所歧不在詞而在語。昔關納士Pyrrhus征意大利。求休咎。神降言曰。

吾語汝。耶喀士Pyrrhus之子乎。羅馬汝能征服。

羅馬汝能征服云者。可作汝能征服羅馬觀。並可作羅馬能征服汝觀。自柏惕亞斯以來。諸家恆引此爲雙關語之適例。齊物論云。一狻猊狴以爲雌。一此狻猊以爲狴。狴狴爲雌乎。抑狴狴以。

援爲雌乎。辭之兩歧。與羅馬汝能。征服正同。又如論語載孟武伯問孝。子曰。父母唯其疾之憂。此謂父母唯子之疾是憂。可謂子唯父母之疾是憂。亦可。漢書崔駰侯寶憲。憲迎謂駰曰。享伯字駰之。吾受詔交公。公何得薄哉。是駰此末一語。謂公何得薄我。可謂我何得薄公。亦可。事實乃是後義諦其辭性。要俱未免雙關之詩。曹植與楊德祖書。謂「前書嘲之。反作論盛道僕讚其文。」一試思此非語涉雙關焉。能兩諄一至於此。復次兩詞相狀。而形出於所有格。此兩詞之連誼。渾不易定。惟依語脈差足知之。所有格者。大抵一能利一所。次比爲常。而有時大異。於是下例可證。

此雅理之書也。

凡雅理之物舉屬雅理。

故此書屬於雅理。

大前提。含所藏書及所著書二意。故諄。

三、合諄。凡一辭以若干字成之。字將以連讀。或析觀。見意羌無一定。如莊子云。「一與言

爲二。二與一爲三。一與言或二與一連讀。範作一詞。於義始叶。儒易言之。一物與我無戚也。亦齊也此將物我析而觀之。名取無成。隸焉爲一辭。要自無妨。若而辭者。時或文非。離析其明而乃強連爲一。易地誼隨之。變合諄遂不期而起。請觀左例。

依英國憲法。貴族與主教不得充下院議員。

吾朋遊中。僅二人爲貴族與主教。

故吾朋遊中。僅二人不得充下院議員。

在法。貴族與主教。得一卽見拒於平民之選。人爲貴族。同時兼爲主教。固是無妨。今合焉。故諄。

又如下例。

三角形之角。等於兩直角。

A、三角形之角也。

∴ A 等於兩直角。

此三角形之角者。在大前提爲兼。在小前提爲體。以兼例體。故詩。

四分詩。分詩者。合詩之反序也。凡應合而誤分之辭。因不辭皆屬此詩。如上引齊物論「

一與言爲二。」「一或言則非二。」「二與一爲三。」「二或一則非三。合曰與。分曰或。世與自當示別於上引物與我

之與此物與我與亦或義與者。或之。詩乃立。生公孫龍論名實問。二有一乎。曰有。然一固不得謂之二也。二

有左乎。曰有。然左固不得謂之二也。二有右乎。曰有。然右固不得謂之二也。惟「堅白石三」

亦然。堅非石。白非石。堅與白合。始石。故曰三反乎。是莊生所謂堅白之味也。味者。詩也。莊生意在此當別論

味此當別論此皆意指分詩而戒之也。

分合之詩。名家頗易犯之。蒲奈德烈 Bradley 邏輯之雄也。曾爲長論論「甲或乙抑丙」

之不衷於實。謂實物界中。乙則乙。丙則丙。「或——抑」云者。果胡自至。意在闡發辭

之真意。觀若此辨。篤而言之。蒲氏殆周旋膠漆於分合之詩。苦不得出。或乙抑丙。體也。

Disjunctive 分觀。始當今合而求之。Conjunctively 叢正。反於一念。且怪天下物之不與之。

相印。寧非大惑不解。

穆勒亦犯此詩。人競稱引。蓋彼著「功用論」Utilitarianism 謂爲人之道。在止於至善。

Suum bonum 至善者何。最大多數之最大幸福也。其辭云、

人莫不求己身之福。惟其然也。人所自求之福。莫不以爲於己爲善。證迹昭昭。毫無可疑。又惟其然也。公福應於人之總體爲善矣。

試以三段式出之。

甲乙丙丁……之福。人之總體之福也。

甲乙丙丁……之小己。莫不求己身之福。（卽甲乙丙丁……之福。）

故人人當求總體之福。

此小前提之謂詞。非就人人分別觀之。In sensu divisio 其意不明。而同一詞之見於大前

提者。則所涵顯爲最合之義。In sensu compositio 於是斥去羣中彼此連誼。不講如聚沙

然。將甲乙丙丁……之福。使疊積而成。爲總體之福之一巨堡。此去謬悠之謬。幾何。

於是凡一政策。有益於國中某部分人。因推定其必有益於全國。略如穆勒之最大幸。

福例爲合詩之章明者。反之。凡一政策。語其大體。兆民賴之。因膠執國中。不論何人。必且分受其利。當不失爲分詩之尤。二詩之相爲表裏也。如此。

五重音 重音者。於句中擇某字。鄭重讀之。意隨聲顯。全旨畢見之謂也。雅理曰。一論事不著於冊。此詩絕少概見。故此詩也。亦惟於文議往復。詩品商榷間驗之矣。一卽重音之名而思其義。雅氏之言良信。邊沁法家也。知律中一字之高下疾徐。關乎意義之出入甚大。主張朗誦文件。宜擇聲平氣靜之人爲之。自亦不爲無理。如上舉父母惟其疾之憂例。其姑作人子解。儻言時而重音在其也。此謂惟人子之疾是憂。父母兄弟之疾。舉非所顧。重音易而在疾。則人子荒學失禮行己無恥諸習。俱非父母之所摠心。但求無疾。一切恣之。此其辭旨出入所涉非細。言出夫子之口。入於孟武伯之耳。當時一問一答。必無障闕。惟載在論語傳之。到今吾人不解重音何在。而誤讀之。斯詩已昔。德相俾斯麥與法皇爲會。皇提某事。俾曰。一吾個人極以爲然。一事定。俾相後竟抗議。法皇乃以前言質之。俾曰。一當時吾謂個人然之爾。以言德相之資地固另是一事。一此言入法皇之耳。重音在然。德相之後來翻覆。

自矢。其重音在。個人。外交家之狡謀。每多此種。

六、妄喻。凡字若句之結。構足使讀者連想及於體貌相類之字。若句而無當於義曰妄喻。

之詩。此中以假喻爲最顯。假喻者漢代連珠之所爲作也。傳文曰連珠在假喻以連其旨兩誼稍形出入。所喻卽

失其正。因之吾國連珠體中。詩不勝舉。嚴幾道氏取連珠譯三段。亦適坐假喻之詩。

穆勒之一功用論。一猶有一節足證斯詩。彼曰。一凡物可見。唯一證以人實見之也。凡物

可聞。唯一證以人實聞之也。以是推之。吾知凡物可欲。亦唯一證以人實欲之也。一夫物

可見。人誠見之。抑亦能見。物可聞。人誠聞之。抑亦能聞。然二者誼止此爾。獨至可欲之物。人

於欲之。抑亦能欲之外。猶大有事在。蓋物爲義所應欲。Ought to be desired. 與否。此不可不別。

攷也。墨子好原察百姓耳目之實。轉而論政論學。詩之難免亦視此。

凡物有其範疇。彼此妄移。詩乃滋生。亦可視同此類。雅理曾爲詭辯者流指陳斯詩。蓋詭辯

者發爲問曰。人必先喪其所固有。而後今乃無有。堯否。答曰。然。詭辯者論之。式如下方。

人有十穀而喪其一。此喪其所固有者也。卽十穀

人喪其所固有之十穀。十穀固未嘗喪。

人喪其所固有。乃未必喪之也。

此謂之諄者。一喪其所固有。一云云。乃就事之本體思之。一無倚傍。迨以施之十穀。斯曰「固有」。一意在體同。As a collective body 凡體同之物。在該營字。Extent 中分子相與各有其誼。號曰物際。因同見異謂之夫物與際不同。分子失其一焉。全誼瓦解。物未廢而際以廢。今日未喪。是以物視際也。以物視際。是物詭移於際。Illegitimate Transitive From Substance to Relation 也。物詭移於際。與物之範疇間相移同而喻諄。

余幼時曾聞鄉人問答一事。頗有風趣。

問 某君何如人也。

答 通人也。

問 其通如何。

答 昔天下之才十斗。曹子建得其八。今天下之竅十。某君通其九。

問 何謂也。

答 一竅不通。

此由餘一竅不通移之於並一竅不通而成諍。浪亦此類之諍。篤而論之。謂之歧詞。亦可要之。諍生於語言範圍。藁廣難以一端限之。

七、偶性 凡賓主相次。義非界說所包者。曰偶性之辭。蓋除界說律之主謂兩詞。無溢毫髮外。餘均未見。凡真於其謂者。必真於其主。偶性之諍。卽由忽茲原則而起。雅氏書中。見餉多例。於是與辯者相問對如下。

辯者 彼蒙面之人。汝識之未。

答 否。未之識也。

辯者 葛利斯加。汝識之未。

答 識之。

辯者 彼蒙面之人。卽葛利斯加。是汝自承識葛。而又不自承識葛也。

此其極要。在人爲葛利斯加一事。人蒙面又一事。葛之爲人如何。常也。而蒙面則偶。識葛而同時不識蒙面者。是識其常。不識其偶。實所宜有。毫無足異。揚朱之弟揚布。出門遇雨。衣緇衣而返。其犬不知。迎而吠之。布怒。朱語之曰。子母然儻犬白而往。黑而來。豈能无怪哉。辯者云云。殆智出犬下。已智出犬下。行且以常概偶。或以偶概常。而諄以滋。

以常概偶 From a General Rule to a Special Case 邏輯家習引之例一

昨日所購之物。今日食之。

昨日購生牛肉至。

故今日食生牛肉。

食以熟食爲常。大前提所假者常也。而斷爲增偶。性曰生。故諄。韓非說林。一溫人之周。周不納客。問之曰。客耶。對曰。主人。問其巷而不知也。更因囚之。對曰。臣少也。誦詩曰。普天之下。莫非王土。率土之濱。莫非王臣。今君天子。則我天子之臣也。豈有爲人之臣而又爲之客哉。故曰。主人也。君使出之。此亦以常概偶例。蓋「我天子之臣」一辭。在戰國時。對周言。

之。早失其。喜。天。率。土。之。誼。偶。而。冒。常。於。辭。爲。詩。然。溫。人。卒。以。是。而。得。出。故。辯。者。務。此。至。以。偶。概。常。拉。體。諾。文。曰 *A dicto secundum quid ad dictum simpliciter* 譯。謂「從。有。限。Under a condition 之。說。推。至。無。限。simply 如。過。飲。爲。毒。因。斷。凡。飲。皆。毒。獎。乞。爲。惡。因。斷。有。求。皆。不。可。應。入。公。門。爲。非。因。斷。被。控。亦。不。應。訴。俱。此。類。之。詩。也。棣。歷。甘。之。書。原。詩。一。章。最。佳。於。變。偶。偶。常。以。外。別。加。偶。偶。一。目。謂。自。甲。偶。件。推。見。乙。偶。件。也。From one special case to another special case 但。實。例。恆。與。常。偶。混。甚。不。易。別。如。云、

凡刀加人身者罰。

外科醫刀加人身。

故外科醫當罰。

此因以律概偶也。然諦觀之大前提之刀加人身。亦謂有惡意 *Maliciously* 之加爾。實乃有。限之證也。由是而之斷。可視爲以偶概偶。本條各例多。以於邪方所。

八、通局混。通局混者。謂移局作逆而成詩也。凡謂詞取狹義之語自狀。拉體諾文曰「局

之。] *Secundum quid* 此有二點可論。一略謂詞自狀之類。不讀全辭。將無意義。二除自狀語外。非假定原辭爲眞。亦無可爲狀。如云。司馬遷最大之史家也。此略去最大字。殊失其所以爲遷。僅遷原非史家。復何最大之有。辭性若是。通局混之諄。每因而起。蓋此類自狀語者。一與謂詞相離。往往謂詞之實在。忽焉消滅。例如「此錢贗幣也。」又一「神駝」牛人半獸之神怪也理想動物也。此去贗存幣。物固非幣。去理想存動物。動物誌中實無此稱。推之本時空分及他種制限。而以爲狀者。罔不類是。如「狗矢浴於鬼疾。最有效。」又一「惟十足以殺人。」此去於鬼疾三字。而署狗矢浴爲萬應方。不承士師而以殺人之柄付之人人。語欲不諄也得乎。移局作通。猶有可紀。國策宋人有學者。三年反而名其母。其母曰。子名我者何謂也。其子曰。吾所賢者無過堯舜。堯舜名。吾所大者無過天地。天地名。是以名母也。此子以母與堯舜天地齊觀。務求所賢所大之通。而不晤己身局於其母之生養教誨。非堯舜天地所得並論。故成語。特墨子小取篇云。獲之親人也。獲事其親。非事人也。墨家所警。亦不外通局混。蓋獲之親有其本身之通性爲人。且有其對獲之屬性爲親。獲之事之將以其局而爲親之故乎。抑

只在通而爲人一誼乎。會同存通。詩謬立至。故墨家非之。

此詩也。起於政象者。淵乘或謂人之種性。與斯詩爲緣。嘗見依己族實驗。認爲功用最安之政。以調推之四海皆準。如代議陪審二制其尤也。今語英人立國不需行此二制。彼必不解其爭之也。亦且視與性命相同。於是統治印度。卽強致之。且百餘年不馴。至今論英印之動者。莫不謂英之傷印實多。凡通局混之未明也。日本維新之初。競倡歐化。幾於無擇吾國海通以來之禍崇。皆陷斯詩。更何諱焉。

九、遁辭 凡持論於應證之點。不證而濫取他點以相規持者。舉曰遁辭。在拉體諾文。逸果倫楷 *Ignoratio Plechii*「不解爲駁」 *Ignorance of the nature of refutation* 之謂。蓋爲駁之道。無他。亦於論敵所持之義。揚其正。反而已。如主謂詞同。相與之一切誼並同。而彼主其正。我主其負。針鋒相對。卽爲真駁。不足語此。卽語逸果。逸果者。瞢無知也。如云「孔子固天縱之將聖。又多能也。」人輒以孔氏三出妻爲孔子病。辯者且亟亟爲孔子講去此非。不知兩方皆自墮於逸果倫楷而不自覺已。

昔吳君高說會稽山名。夏禹巡狩會計於此。故名。王充論衡駁之。謂天下郡國百餘。縣邑出萬。鄉亭聚里。皆有號名。賢聖之才莫能說。君高獨說會稽。未可從此真所謂逸果倫楷者也。充以針對君高所言。議會計之說當否。足已。不應以他郡縣鄉亭號名無說禦之。天下萬事。無說獨一事。有說。人不解。萬事獨解一事之例。邏輯容有外而求之。非所以爲論宗也。嘗見家長責備小兒女輩。謂其不應言此。或不應爲彼。小兒女驟然曰。張家兒郎固言此。李家妹妹又爲彼。以是爲抗拒長者之資。長者亦竟往往詞寒。逸果倫楷與可欺之方遇。非盡不足爲辯此充之所以智同小兒女歟。

柏克烈之原知。

Beckley Principle of Human Knowledge

鴻著也。欲證物指

即概

之無是物立論

如下

人有二首。及上體與馬身相連。此吾能想像得之。凡手若眼若鼻。使離夫餘肢。獨立成相。亦無不可。但不論吾所凝想爲何手眼鼻。而要有殊形殊色與俱。至云抽象而範作痛念也。吾極心力之所之。終莫之遂。

此赫然逸果倫楷也。其所證與所欲證。歧而爲二。無能相掩也。所證者何。幻相。Chantatism 之。周。咸。偏。性。所。欲。證。者。何。觀。念。Idea 之。周。咸。偏。性。也。Joyce 二七七

陳君獨秀造實庵自傳。有一節云、

陳炯明問我外間人謂君組織討父團。有其平乎。我答曰、惟我之子有資格組織此種團體。我則無。以我自幼是一無父之子也。

此真逸果倫楷之尤也。昔東漢第五倫、從淮陽王朝京師。帝謂之曰、聞卿爲吏、婦翁甯有之耶。倫曰、臣三娶妻皆無父。此爲吏、婦翁五字、頗涉歧解。將所婦翁爲己之婦翁耶。抑惡世之爲婦翁者。倫爲吏時、案涉婦翁。卽痛懲之耶。如屬前者。倫對未誤。如屬後者。倫誤。與獨秀等。以婦翁之婦翁。兩必己有。婦翁始可爲之。邏輯不爲設是理也。以是得知討父團云云。獨秀有子。其子未必討獨秀。獨秀無父。獨秀未必不致討於他人之父。獨秀所答全非。陳炯明所問無怪其爲逸果倫楷之諄也。墨經云、獲之親人也。獲事其親。非事人也。墨家嚴獲之親與人之辨。故怡然理順。獨秀不嚴己之親與父之辨。故諄。人在墨辯爲標準人。父在討父團。

之組織。應指標準。父昔阮籍聞人弑母。爲喟然曰。殺父猶可。何殺母乎。此語爲當時清流所許。其厲儆若籍求自解。輒譁辯曰。我固無父焉。爲此言。聞者將以爲合理否耶。此門有針對人身一種。不可不論。蓋持論時往往避去論點不講。唯說某人品性如何。行爲如何。圖取得有利於己之斷語也。如辟囚對簿。檢察官論告。謂犯者素性極惡。應得死罪。辯護者則以平日品行端正爲言。謂諭知無罪。兩造均拋却犯罪事實不論。卽此諄也。呂氏春秋去宥篇載事如下。

東方之墨者謝子。將西見秦惠王。惠王問奏之。墨者唐姑果。唐姑果忌之。對曰。謝子。東方之辯士也。其爲人甚險。將奮於說以取少主也。少主卽指惠王王乃不聽謝子。凡聽言以求善也。所言苟善。雖奮於取少主。何損。所言不善。雖不奮於取少主。何益。不以善爲之。慤也。慤也。言相對而從以取少主爲之。慤。失所以爲聽矣。

此惡遁也。原文釋諄已詳。無以復加。呂覽又云。

荆威王學書於沈尹華。昭釐惡之。使人謂王。國人皆曰。王乃沈尹華之弟子也。王不悅。

因疏尹華。

此乃窺見威王之心理。因爲言以中傷之。古來多少俊偉奇傑之士死於此諄之下。韓非遊說世主。力言形名參同之理。誠非無故而亦以此死矣。

同篇又云、

有枯梧樹。鄰之父言其不善。人遽伐之。鄰父因請以爲薪。其人不悅。曰、鄰者若此其險也。豈可爲之鄰哉。此有所宥也。夫請以爲薪。與弗請。此不可以疑枯梧樹之善與不善也。

解釋同前二例。其曰有所宥。猶邏輯言諄也。以世情言。鄰父請薪於忠告之後。不能謂無嫌疑。特邏輯所責備者。終在伐梧樹人。本篇有云、一人必別宥。別宥即不宥別爲不要之急讀然後智。一伐梧樹人亦徒自陷於不智爾。

逸果倫楷不就論點言之。於是、有、關、乎、變、更、論、點、*Shifting the Point at issue*者。朱荀之辯鬪。最爲著例。此辯始末。見荀子正論篇。請舉其辭如下。

子宋子曰、明見侮之不辱。使人不鬪。人皆以見侮爲辱。故鬪也。知見侮之爲不辱。則不鬪矣。應之曰、然則亦以人之情爲不惡侮乎。曰、惡而不辱也。曰、若是則必不得所求焉。凡人之鬪也。必以其惡之爲說。謂其說在惡非以其辱之爲故也。謂非其說在辱今倡優侏儒狎徒。詈侮而不鬪者。是豈鉅遠知見侮之爲不辱哉。然而不鬪者。不惡故也。今人或入其夾漈。竊其豬彘。則援劍戟而逐之。不避死傷。是豈以喪豬爲辱也哉。然而不憚鬪者。惡之故也。雖以見侮爲辱也。不惡則不鬪。雖知見侮爲不辱。惡之則必鬪。然則鬪與不鬪邪。亡於辱之與不辱也。亡猶言不在乃在於惡之與不惡也。夫今子宋子不能解人之惡侮。而務說人以勿辱也。豈不過甚矣哉。

此宋子之論點在辱。荀子之論點在惡。宋子不在惡之論點。辨其是非。荀子不在辱之論點。講其然否。而各出其所根據以相持。是之謂變更。或又曰。避去論旨之詩。Evasion of the issue。邏輯家或分變避爲二目。各舉例以實。實則二者其別甚微。不分無傷。與逸果倫楮相近者。猶有數義。附舉於次。

一、駭愚 *Argumentum ad ignorantiam*

辯者以謂敵方無能解此。遽爾張之。己明知其無

當。軒昂自若。所謂相蒙之說是也。

墨子耕求篇載。子墨子曰。君子不鬪。子夏之徒曰。狗彘猶有鬪。惡有士而無鬪矣。此真駭愚之辭也。故子墨子繼之曰。傷矣哉。言則稱於湯文。行則譬於狗彘。傷矣哉。傷其出言無擇。舞弄愚民也。以愚民聞此。容卽自憤。爲狗彘之爲。立攘臂頓足從事於鬪爭也。夫犬見生人及他獸而怒且吠。生理所固然也。曾聞醫生以腎臟爲腎上腺腺成爲興奮之劑少量擇一無惡性之犬。而注之脈管。犬立張其目。豎其耳。狺狺其聲。視初近之人或物而以爲敵。大吠特吠焉。兇相誤心然厚行凡論者駭愚之辭。殆與腎臟無異。以是駭愚與狗衆有連。請觀下例。

二、狗衆 *Argumentum ad Populum* 此謂辯者不訴於理而訴於情。乖風扇發。衆志以成。

因緣爲說。期於不辱。所謂達心之論是也。

孟子之攻楊墨曰。楊氏爲我。是無君也。墨氏兼愛。是無父也。無父無君。是禽獸也。夫爲

我何以即爲無君。兼愛何以即爲無父。並不詳爲理解。輕輕帶過。向下一落。辭等千鈞之重。而曰是禽獸也。是禽獸也。此全然在聞者感情上下功夫。聖人亦不免。其曰能言拒楊墨者。聖人之徒也。開口即鉗制。聞者令不得走他條路。去而身分。又絕。高人亦樂於從之。狗衆之誄。茲爲絕誼。近年漢口演說。登壇大呼。革命的左邊來。不革命的滾出去。正反其道而行之。令聞者無一人敢滾。

曩引蘇子瞻志林。攻荀子性惡說一段。以醉夢顛倒四字爲其罪案。旁及青出於藍四句。謂皆是夢中語。雖兒童必笑之。實則荀子仍當作夢中語。兒童何嘗必笑。惟若聞者同情於攻性惡說一大題目。加以子瞻詞辯。將見不笑者亦爲侈口。非夢中語亦變作狂。嚙矣。

三、數典 *Argumentum ad Verecundiam*

此論者引世所共尊之人物以爲重。已說既窮。深

冀得此以張其軍。已說不窮。得此而張且益甚也。吾國自孟子言必稱堯舜。荀子言不合先王。雖辨君子不聽。或相以逮孔穎達謂聖賢之訓。與日月同懸。號稱讀書明理之

人一致無敢畔越。獨王充撰實知知實兩文。歷舉聖人不能前知若干事。開篇提明。儒者論聖人以爲前知千歲。後知萬世。有獨見之明。獨聽之聰。事來則名。不學則知。

不問自曉

等語。兩篇指陳此見之謬。無微不至。兩漢間事。宗效驗。敢於非聖者。惟充一人。太炎先生至爲嘆異。可見數典之諄。根蒂深固。不易爬梳。

荀子持論。好以詩云結之。其未能免於韓詩外傳牽強傳會之病者。俱可納此詩中。

明末利瑪竇與其徒湯若望。以萬曆間入中國。始創地圓之說。時欽天監正楊光先駁之。謂其違方圓動靜之義。若浮於虛空。則人物不成安立。若有安著。則下土爲地覆壓矣云云。所謂方圓動靜之義。卽吾國古訓也。孫季逵星在二百年後爲論張之。見所撰楊光先傳中。略如下。

祖法誤會大數禮四角不檢之言。而創地圓之說。誤會諸子九天。及楚詞圓則九重之言。而創宗動天之說。誤會歲差之言。而疑恆星有古今之差變。誤會日月徑千里。月來

食日之言。而云日體大於地。地影蔽日。故日食。……皆非先王之法。言聖人所不論。

最可怪者。時至滿清嘉道年間。西法續續傳入不少。孫季逵許周生宗之流。始皆有意

崇新之人。乃至以西法落落大事。皆是誤會此土先民之言而起。明知彼國有實測實驗情形。一概抹煞不論。究何故邪。曰此無他。王仲任所謂聖人前知千歲後知萬世二語。先入以爲之主。餘如數百年前。吾國與歐陸如何交通。彼邦人士何緣宗仰吾說而有差誤。一切不暇究論而已。數典之謬。毒害一至於此。惟陳啓源稽古篇謂日驗之事。難以釋古經。前清經生固亦微有不遠思復者。

惟數典與尊能 *Argumentum ad auctoritatem* 不同。尊能者。謂能事之上人。世尊與爭。若者藝術。若者科學。若者政治宗教。權威所在。一官重如九鼎。事有必至。何諄之云。惟此中辨析爲不甚易爾。

孟子云。規矩方圓之至也。聖人人倫之至也。尊聖自不失爲尊能之一。此於右列古訓諄義之外。所不能不甚深留意者。固明所謂聖教。量亦知識之大原。惟彼謂之聖。我謂

之。能。斯。無。害。於。邏。輯。之。分。爾。

雖然猶有辨。邏輯者。明序之學也。所謂能者。應於物序中。審其爲能。斯授受兩無所悖。若言下無序可辯。遽張口認定。以謂如何如何。旨同天憲。不容猜度。令尊之者絕無迴旋餘地。乃越夫邏輯範圍。常在心理學求其究竟矣。列子載有一事。可資左證。

田叟商丘開。聞范子華之名勢。能存亡貧富人。假糧從之。乃子華之門徒欺開年老。給使入河取珠。開從而泳之。果得珠焉。俄而范氏之藏火。又給開入火取錦。開入火往還。身不焦。後知范氏之誕。因曰。吾聞范氏之勢。吾誠之無二心。及來以子黨之言。皆實也。唯恐誠之之不至。行之之不及。不知形體之所借。利害之所存也。心一而已。物無遷者。今乃知子黨之誕我。追昔日之不焦溺也。恆然而熱。惕然震悸矣。水火豈可復近哉。

此范氏之能存亡富貴人。而商丘開尊之。因得水火不焦溺之效。但此效。非邏輯所需。邏輯亦不示人以范子華之能。列子之所云云。乃范氏利用愚人心理之執著。以妄爲

能而已。以此之故。尊能不愼。與上節狗衆一誼有連。

四、廢言 廢言者以人廢言之謂也。Argumentum ad hominem 凡一論起。因指論者平日

立言。散無友紀。一貫之旨。勢有未能。本論是非狂正。殊不足辨。卽此詩也。如梁任公屢云。吾今日之我。與昨日之我挑戰。人與梁辯。頗易陷入本詩。光緒丁酉。議變科舉法。王益吾發論。難者曰。乙亥。合肥李相有請廢制藝之疏。子時典試江西。爲鄉試錄序。以爲不可輕議。而今自悄悄之耶。也。論受亦中本詩。

十丐辭 其在雅理。「凡始舉以待證者。終仍還而就之。」皆丐辭之類。英文曰 To beg the

question beg 者求也。Question 原於拉體諾文 Quæritio 古邏輯家用如斷案字。猶因明所言宗也。

立宗。而換證。卒乃不越宗之一步。事同自求。故曰丐辭。夫以宗起。以宗止。毫無枝葉。丐形直澤者。雖間亦有之。而論者每多用迴環膠漆之字。自掩其無術爲恆。聞者偶不加察。技斯售矣。英人屢言之。「貴族院已成過去。何以故。以第二院爲歷史之遺蛻故。」此斥其爲丐。其又何說。雅理叙丐辭凡五。一、繳繞不出一辭。如上所引例是。二、先置全稱。斷案於焉而具。三、

如所證之辭爲全稱也。先置偏辭之遮蔽是者。四、部分之真。於斷案中定之。至全部之真否。猶有待。五、假定一辭。其真理與他辭爲緣。他辭之真否未證。之五目者。足以聳人聽聞。不易擿發。當以第二目爲最。來伯尼茲之原子論中。蓋有適例。彼以謂一切物質。皆由純一不可分之原子爲之。號曰駁雜。特諸純一質之總積爾。於是吾知有駁雜質矣。吾卽因而知有純一質也。此其所據。在假設。凡非純一之質。於實卽爲駁雜。篤而論之。此之假設。亦止於假設而已。純駁而外。猶有第三義。在是何也。曰。相續也。相續不由彼此。各各離析之。部分而成。而先不得謚曰純一之體。

爲右之故。所體三段中。丐辭之病。最爲易犯。何以故。彼僅取便於己見之甲。或乙。以爲設件。而拋置其他之足生異斷者。故此希臘哲學家。說動可以證之。說曰、

凡物之動。或於所在處動之。抑或外於所在處動之。

謂物能外於所在處而動者。諄。又如其動也。決無仍滯於所在處之理。

故動爲不可能。

大前提乃丐辭也。墨經云、「或過名也。」過者甲瞬間起於第一所在處。乙瞬間而集於第二所在處。斯之謂動。希臘哲家殆明知此理而故避之爾。

有所謂丸辭

Circulus in argumendo (或作 *In prahando*)

即

or vicious

者與第五目爲一類。此

指兩辭相倚作證如環無端狀其旋轉因字曰丸也。丸爲假阿倫 *Grant Allen* 者習以淺說廣布

天演論曾謂鳥類之羽毛豐縛以彼雜採嘉果好花爲食。因潛孕審美之習。漸盎然見於體故。反之論草木實艷色之所由開發。又不外就食之鳥。見五采而嬉。諸果遂不卹自效而以媚之。如珠走盤。乃成此辭。或論靈魂亦然。始曰靈魂不滅。何以故。以其不可分故。繼曰靈魂不可分。何以故。以其不滅故。入其環中終不得出。真丸辭之尤。

墨經有言盡諄例。因明有一切言皆是妄例。均可辭之一也。經云、言盡諄。諄說在其言。此義吾屢論及。不更贅。參附錄墨經經又云、非諄者諄。說在是非。吾嘗講其義曰、

如謂一切諄不可。已諄獨爲例外。已一切諄不可。非諄之非獨爲例外。即非是諄果非

可非也。吾得持最先唯一獨對無限。非諄之特權。以禁制一切諄。是諄果不可非也。以

非此誹。一切誹將無由而禁制也。是不非誹也。夫非與不非。兩言決耳。非誹乎。已誹亦在其內。誹非之說。先不得立。不非誹乎。誹非之理。又自消之。此自語相違之極例也。拙

著墨辯
今注

自語相違。因明正理門論著之尤切。其取譬吾母是石女。最爲淺顯明白。因彼說較墨經尤爲委曲明銳。請更徵之。

如立一切言皆是妄。此自語相違過也。

墨經曰諱
因明曰過

謂有外道。立一切語皆悉不實。此所發

語。便有自語相違。何故。說一切語是妄者。汝口中語爲實。爲妄。若言是實。何因言一切皆是妄語。若自言是妄。卽應一切語皆實。若復救云。救補破
之謂除我口中所語。餘一切語皆妄者。更有第二人。聞汝所說一切語皆是妄。卽復發言。汝此言諦實。彼人發語爲實。爲妄。若言是妄。汝語卽虛。若言是實。何故。便言除我所說。若復救言。除道我語。此一人是實。餘一切語皆悉是妄。若爾。更有第三人。復云。此第二人語亦是實。此第三人語爲虛。爲實。若言是虛。此第二人竝初人語是實。應妄。若第三人語是實。何故。言除我及此人。

餘虛妄邪。

此中惟一若自言是妄。即應一切語皆實。二語律之邏輯。未甚可解。以命題對待之理言之。一切語皆不實。E辭也。將不妄則妄。改作A辭亦可。A E爲正負對待。一真他一未必妄。一妄他一亦未必真。則是E辭爲妄。何緣見A辭。即一切語皆實。即真乎。此理應由因明救之。不具論。惟自語相違過。即邏輯丐辭之諄點點相依。絕無乖悟。蓋一切言皆不實。一刀……皆全謂之。就等於邏輯之A E大前提也。斷案緣是而得。爲問此大前提所苞。已證之理乎。抑猶待證者乎。如待證也。是求待證者貌爲已證。旋傾斷案而倚之矣。夫是之謂丐辭。因明所立自語相違過。即逼移此特證理。俾無可逃者也。所用爲邏輯。取棣列。幕一角之法。惟墨經之言。盡諄及非。誹二諄亦然。明李日華稱白石生辟穀嘿坐。人間之。不答。固問之。乃曰。世間無一可言。紫桃軒雜綴諄猶此。今人有詆邏輯爲無用者。惟問曰。君依以詆邏輯。無用之。邏輯果有用否。則解矣。太炎先生詁釋言盡諄一條。曾立此式。

晉葛洪談天立一義曰、

需卦乾下坎上。天入水中之象也。天爲金。金水相生之物也。天出入水中。當有何損而

謂爲不可乎。然則天之出入水中。無復疑矣。文定

天爲金及金水相生。天出入水中之二據也。二據皆由人立。並無因果自然之誼。而乃依以下斷。並云何謂不可。又云無復可疑。眞丐辭之粲然者矣。凡吾國之言天地五行。皆此類。

十一、無序 Non sequitur 者。謂所言二事。其中並無前後相次之序。而言者妄定以爲有。

也。明瞿昆湖於時文有重名。所爲子使漆雕開仕一節文。其講子說處云。卽其不輕於仕。則

他日之能仕可知。卽其不安於未信。則他日之能信可知。趙浚谷時春嘉靖丙戌會元云。子之悅之。只悅。

其當下。一念豈暇推及他日。他日之信不信。夫子豈能預保而預寧之耶。荀子非十二子。有

漆雕氏之儒。畢竟斯之終未能信。流爲曲學。使夫子預保而預寧之。是爲漆雕氏所賣矣。聖

人不若是愚也。見王肯綮浚谷所言頗合邏輯。明諄之義。時曰無序。

蘇子瞻鼂君成詩集序。達賢者有後。是以知蔽賢者之無後也。無其實而竊其名者無後。是以知有其實而辭其名者之有後也。諄與右例全同。是以知三字。若出邏輯家之手。必將有。

千鈞之體。據力與具。文家則難語。是獨後漢書方術傳論有曰。原其無用亦所以爲用。則其有用或歸於無用矣。此下一或字。卽足見邏輯之序。

晉文公出亡。箕鄭挈壺餐而從。與公失道。寢餓而不致失。及文公反國。攻原拔之。公曰。夫輕忍飢餒之患。而必全壺餐。是將不以原叛。乃舉以爲原令。大夫渾軒聞而非之。曰。以不動壺餐之故。卜其不以原叛也。不亦無術乎。韓非子外儲說左下茲所謂術。若易言邏輯之術。亦不中不遠。夫

晉文在外十九年矣。所經時期。不爲不久。自古辭榮早歲。變節暮年者。往往而有。何以故。以孔子所云。戒之在得。晚節之不同於壯歲。此爲最大故。區區壺餐之忍。又焉足恃。何況持小忠小信。爲欲取先與之計者。又當別論哉。以知忍餐守原二事。緊接其中。未見邏輯之序。宜渾軒以無術非之云。

十二身諄 身者。卽所令文之下節也。上節曰令。在法。全令毀身爲正。反而毀令全身。狂舉之由。此前已及之。無取贅述。

原同之理曰。一兩物與第三物同。則彼此相同。一雅理曰。身諄者。卽緣誤用此理而生。如云。

癩人嗜食。猶言人如癩則嗜食意固所令文也

此人嗜食。

∴此人癩也。

兩身譬之兩物。第三物爲令曰癩。兩物相同。因斷其與第三物亦必同。此諄之由來也。不知癩與嗜食之間。有獨特相從之誼。眞於甲固不必眞於乙。甲嗜食。誼與癩連。次爲主謂。於辭爲有序。乙嗜食。誼不與癩連。強以次之。於辭爲無序。故身諄。邏輯家或取此文名之。在雅氏書中。身諄視作偶性諄之一項目。誠非無故。惟偶性諄恆止於一主詞。身諄則起於兩主詞間。爾耶方斯曰。一無序之義。較身諄爲軒豁。凡持論辭理支離。原委不屬。終其詞而莫辨其源頭之力安在。得斷如是。人且訝其適從何來者。皆無序之類也。無序義例已見前才具論 樣麼甘又作例曰、

主教制 *Episcopacy* 者。乃依經典爲之。

英倫國教。爲英倫主教制之唯一機關。

英倫國教所宜竭誠護之。

十三、僭因。僭因者何。僭如李代甲因爲乙。因代尸。其謬也。此法昔行於雅典。詭辯家以謂折

人莫利於是。蓋論敵以一說來。吾雖用以起議。而乃別立一辭。與之比並。其後妄斷。卽此別立之辭之所孳乳。與論敵之前說。雅不相關。聞者不察。輒爲閒執。拉體諾文所云「非因以爲因。」*Non causa pro causa* 卽指此也。如人云「殺人者死。法之正也。詭辯家得本以窘辱人。式曰、

殺人者死。法之正也。

法得其正云者。以效率。足以止姦也。

是故竊鈎者死。亦法之正也。

此原辭。卽殺人者死與今斷無連。皎然以明。以今斷緣於止姦之效。而止姦之效。並不爲殺人

者死。一律之鐵板註脚。以理推之。法家規立死刑。主旨在刑罪相當爾。不與止姦同幅也。吾

國韓非揭發「必罰」號曰「非誅俱行」。謂有所非乃至傳會殷法。刑棄灰於道。亦僭因之。

詩有以致之。

僊因拉體諾文一作

Post hoc ergo propter hoc 以前後爲因果之謂也。直譯曰在此之後即此之果

Atque *et*

Therefore a corollary of this 古時天文家言俱屬此種。漢志曰「天文者序二十八宿步五

星日月以紀吉凶之衆。聖王所以參政也。易曰觀乎天文以察時變。然星事矧悍非湛密者能弗由也。一任其矧悍其實僊因二字足以了之。蓋漢世喜言休咎每以五行分律五事五事者貌言視聽思是也。貌以恭爲德。恭以作肅爲驗。如其肅也。厥象爲時雨若。應劭所謂居上而敬則雨順之是。是曰休徵。如其不肅厥象爲恆雨若。時化爲恆遂乃成災。是曰咎徵。言視聽思類推是惟人君無動則已。動輒有天象副之。恍若天之爲職自爲人君司起居表寒暑外別無所事。其妄擬無因之因一至於此。他如父母葬後其子成年而通籍。因謂風水之佳兆。服某醫之藥。病者適於斯頃化去。因罵庸醫殺人。皆以前後爲因果者也。韓非說林載有獻不死之藥於荆王者。中射之士奪而食之。王大怒。使人殺中射之士。士曰客獻不死之藥。而王殺臣。是死藥也。王乃不殺。夫士果被殺。亦其奪食之罪有以致之。初不必問所奪爲

何物也。妄以前後爲因果。致辯於王。卒得免死。士亦狡已。

王益吾科舉論。謂「制藝日明至今。名其家者可僕指。而陳言相因無窮期也。……上之人觀通才輩出。不以爲早達歷練而成。而歸其效於科目。」文舉左季高亦言。非科舉能得人。才實人才舍科舉末由。世誤以前後爲因果。此迺極例。

以前後爲因果。尤莫妙於張江陵之論葬地。其言曰、

夫相地之法。如射覆然。未有的然知其中之所存者也。有地於此。使三人相之。一曰吉。一曰凶。一曰先凶而後吉。或先吉而後凶。而貴賤榮枯貧富壽夭者。生人之所必有也。他日出於吉。則言吉者驗。出於凶。則言凶者驗矣。出於先吉而後凶。或先凶而後吉。則言先後者驗矣。而世皆傳其驗者。不傳其不驗者。故謬悠荒唐之說。不聞於人。而臆度幸中之談。獨存於世。

江陵臆度幸中云云。稍嫌自相矛盾。蓋本來。非因。無所謂中。聽其自然。究何嘗度。然江陵論事如此。明澈亦奇偉矣哉。

頗聞博徒喜卜於神。吉則博。不吉則否。於是博者皆卜而吉者也。但一人博進。卽一人博負。無全場俱進理。試問神將以何道出之。使其所示咸驗。特驗者大噪。不驗者寢聲。而神靈卒著。求者無已爾。其理與江陵所論無異。凡世人所謂禁忌。皆屬此種。唐代宗時。政事堂會食。有巨牀。相傳徙者宰相輒罷。不敢遷。李吉甫爲相。笑曰。世俗禁忌。何足疑邪。徹而新之。亦無禍。此其初必有宰相適當徙牀而罷職。堂中遂懸以爲禁。所謂以前後爲因果。此類甚多。又所謂兆嶄嶄。非因而可與因連。類並觀何以故。以其視前爲兆。視後爲應。與配置因果略同。故如唐書云。唐末。京都婦人梳髮。以兩鬢抱面。狀如椎髻。時謂之拋家髻。劉宋今京劇小旦面裝猶如此又世俗尙以琉璃爲釵釧。近服妖也。拋家流離。皆播遷之兆云。五行志此兆先見而播遷隨之。其以前後爲兆。應甚顯。

由右觀之。以前後爲因果。乃最與文化有連之僵因也。又如荀子云。

雲而雨。何也。曰。無佗也。猶不雲而雨也。日月食而救之。天旱而雩。卜筮然後決大事。非以爲得求也。以文之也。故君子以爲文。而百姓以爲神。以爲文則吉。以爲神則凶也。

張 國

雲非雨之真因。苟卿見之極瑩。惟以民智未進。不得不有所文飾。卒以無因之事。張皇號召。以爲因在。社會遂淪於不學之淵。以迄於今。中西文化進退消長之機在此。

前後於序爲相承。Succession 猶之左右於位爲並著。Coincidence 一有偶。因他一亦有之。如齊

桓公入山。問父老此爲何谷。答曰。臣舊畜牛生犢。以予買駒。少年謂牛不生駒。遂持而去。傍

鄰謂臣愚。遂名愚公谷。

說見苑

此駒與牛同時存在一處。得其並著之位。少年因謂牛爲駒所

生之。因駒爲牛生子之果。而愚公喪其所有矣。邏輯要不能不認作僵因。並著之諄。於人有

疾時尤爲習見。曩已言之。病者延醫受診。而家人篤信祿祥。別爲跳神之祭。病亦適於是時

就瘥。其家稱頌巫師功德。以謂真因在是。又如久病之餘。病者自力回復。行卽痊可。而時醫

忽至。乍一投劑。病乃霍然。神醫之名藉甚。前者醫與巫師並著。後者自力回復與時醫並著。

因在甲而歸効於並著之乙。致成斯時。

偶閱閱微草堂筆記。得一義於此有關。

俗傳鵲蛇鬪處爲吉壤。余謂鵲以虫蟻爲食。或見小蛇啄取。蛇蜿蜒拒爭。有似乎鬪。此亦物態之常。諒必當日會有地師爲人卜葬。指鵲蛇鬪處是穴。後人見其有驗。遂傳聞失實耳。

此點穴與蛇鬪爲並著。後因有驗。人遂以因果之誼。張之。紀君記述朗朗。三點穴並無是理。自始亦無所謂驗。此須更端說明。不贅於此。

王荊公詩云。我行天卽雨。我止雨還住。雨豈爲我行。邂逅與相遇。可悟並著非因果之理。

吾人說事。恒曰左驗。亦曰驗左。或逕曰左。唐劉涓子傳引馬周爲其義本於老子。道德經曰。是以聖人執

左契。兩不責於人。左驗者。謂對左契而驗也。立左契時。必有右契與之符合。意想。P之。右契或爲後起之事。抑或當時存在。後始發見。兩兩相對。因曰左驗。漢書楊惲傳。考問左驗。明白注。左。證左也。言當時在其左右。見此事者也。疑非左驗本義。由斯言之。左驗云者。以相承之形而昭並著之實。自亦不得爲因果。

十四、多問 昔希臘辯家。好取若干事連發爲問。而各求正負朗朗之答。往往前答所得。於

理無迹。後問臨之。頓成相梧。斯曰多問之詩。蓋問辭形若單子。而涵質每雜。於斯而求二答。先正而後負。或先負而後正。俱足令答者處於絕不利之地。如問云「汝非治無益之邏輯學極勤乎。」此其所含自爲二誼。一「汝治邏輯學極勤乎。」二「邏輯學非無益乎。」此二問也。非一答所能了。率爾對之。將立授辯者以柄。何以言之。如所答正也。他誼之不應得。正答者。彼且移以歸之用相。挪揄如所答。只也他誼之不應得。負答者。彼急攫而牒焉。藉示。槎枒。有一於此。答方俱陷於窘境。而其實則詩也。第一誼汝治邏輯學極勤乎。當得正答。第二誼邏輯學非無益乎。當得負答。答正以歸於第。誼答負以歸於第一。誼俱不詞。此之論式。至今勢且未歇。中學教員輒執學生而詢之。曰「汝非濫費全晨之功夫於球戲乎。」此四字學生艱於置答。亦何待言。又法官以言劫持。用審罪人虛實。恆用此法。如問云「汝已痛改前非否。」此答曰然。是承前稿有非。或答曰否。復承今且作惡。惟理當叮嚀。語人「隨問若是。慎宜分別爲對。」良信。曩讀蕭選。見其設爲賓主問答各篇。答語輒冠以「唯唯否否」四字。正反並用。殊覺難解。今知篇中所問。遽以一面之詞作答。大抵不能發意。唯唯否否。亦謂是者唯之。非者否之。從而區以別焉。爾此乃多問在前之絕妙好辭也。語調惟

吾文有之。大可寶異。

民國二十五年。國民黨代表大會舉汪兆銘爲副總裁。其事卽由多問之詩成之。蓋其時誰爲總裁。咸無異議。惟對汪之副貳則否。於是主席團袒汪。初次付表決。謂贊成本黨設總裁及副總裁者舉手。二次付表決。謂贊成舉某爲總裁及某爲副者請舉手。而同志礙於否。其二並不。其一。汪因得容顏過身。以去矣。此王尹荊牛所謂夾帶走私之物。分別出占。決難通過者也。見本年八月十九日重慶大公報

墨經云、「通」後對。說在不知其誰謂也。「一說」一問者曰、子知黝乎。應之曰、何謂也。彼曰、黝施。則知之。若不問黝何謂。徑應以弗知。則過。「一黝施皆符也。猶言甲乙問以子知甲乎。而人莫應。必是形爲一問。而質涵多問。故必以何謂也。先反質之。化多爲單。始行作答。庶乎無過。故墨家通意後對一條。所論邏輯多問之詩。頗饒意趣。

雅理所爲類別諸詩如右。穆勒之見。略異於是。近世邏輯著錄。頗有含糊取穆之勢。不可不論。

雅理之號爲諄者。以辭之本身言之。固無所謂諄。特布列爾爾。閱者不禁馳入歧想耳。且雅理以謂人相與論議。中材多而善知識少。詞何者易惑。蔽何者易陷。依次表出。使恆人知所避就。名家誼所不辭。至語其性。則防諄辯術中事。邏輯之職固不在是也。穆勒爲邏輯作話。未同於雅。因之語諄之位。編次亦殊。穆勒曰。邏輯者參證之學也。Science of Evidence 如治養生之必理病相然。今號召於人曰證。而不於僞證之足以迷入似是而非之境者。一一標出。令人知警。自於職志有虧。以是之故。邏輯與諄。幾於廣狹之域。蒙而可掩。穆勒所立五諄。延及遠而包孕宏。良非無敬。

五諄之目如下。

一、直觀 Fallacy of Simple Inspection 初學者物來而直截觀之。爲一切證之所必經。凡狂。

舉而視若自明。Self-evident 之辭。乃成斯諄。

其餘四目。分屬兩項。一證至思之彌審。而邏輯之數有誤。二。卽證運思。苦於迷亂。第一項二三四目。總焉。第二項惟轄迷亂一目。

漏者是。

一二短察 Fallacy of Observation

短察者義如其名。凡理基於實而實察之未足致生罅

三妄論 Fallacy of Generalisation

通者別相而從其通觀之也。通而涉虛斯妄。此一日不

正之內籀。曰僞安奈羅支。

四僞比 Fallacy of Ratiocination

比者比例之謂。凡破毀逕推紆推諸律而得諄者視此

雅理所與偶性通局混等諄亦歸之。此外籀之諄也。

五迷思 Fallacy of Confusion

此謂證迹夥顧不能如量各致其思因生迷亂雅氏所名

諸諄除右提二事外盡屬之。

請還就五目稍詳論焉。直觀者非證證之誤而證不待證。卽視同自明之理之誤。穆勒所示
實例。大抵不學及迷信宗教者流之俚詞執見。羅馬教中凡擬議恐其召殃之字若語悉避
之是也。太平天國時文書有涉年號辛亥改作辛開癸丑改作癸好。又靈魂字魂易言人。此
謂亥音同害丑音同醜。魂則从鬼行軍不利法當隱諱卽直觀之諄也。匪惟此也。哲理之不

慊於穆勒之意者。彼亦多於是目縷舉之。如「同因必生同效」一義卽其例。

短察之與邏輯爲緣。驗宗 *Empiricist* 實啓之。此宗一衰。邏輯家又特別見。嘗論驗之爲病。在官覺與心知之界未甚了了。因是凡學有涉於知。彼卽謂官覺所不當忽而諄之。發於此脈者。驗宗邏輯恆設位以待之。

穆勒分短察爲二。一曰不察 *No-observation* 一曰惡察 *Mis-observation* 夫不察者不及察也。穆

勒曰「有先入之見障焉。於是人之見事偏於一方。爰無從設身於他方。代爲想像。」此日常病態人人經之。無嫉齟齬卽如大學云「人莫知其子之惡。莫知其苗之碩。莫知者非徒矣也。莫察也。察已而能察與所察不同。一量則其實。且由不察而進。惡察惡察者。察不當事。誼殊惡也。惡之起也。中於混「見與推」而一之。蓋物乍接吾曰見 *Perception* 卽見而化爲斷曰推 *Inference* 由見之推爲機。至迅不明。厥機而遽爲之。斷動得惡察。無可倖。偶於廣衆見一人焉。曰此吾友某君也。諦而視之。又辨爲非是。此蓋就兩人相類而不甚重要之點。條見條推。瞬間竟爲所朦耳。察惡者卽此類也。燕人其妻有私通於士。其夫早自外來。士適出。

夫曰、何客也。妻曰、無客。問左右。左右言無有。如出一口。妻曰、公惑見也。因浴之。狗矢韓非子。此不察與惡察兼。而不與惡又各有所歸。蓋客自內出。見之如未見。是爲不察。同時人謂爲惑見。Illusion。而自承之。爲是惡察。妻左右言無有。已不晤其言之誑。是爲不察。同時恍兮忽兮。不敢自信其目之確有所見。是爲惡察。不與惡交。乘而徇矢。遂被於躬矣。通者。別之對。遇別而求其通。非盡別而識之。或默持不可動搖之因果律。以爲之符。所通必妄。凡號不正之內籀。指此。

耶穌遇害之前夕。與門徒相聚談道。數十人。此十三人者。平居散居四方。各事其事。獨一次相將侍坐。受業解惑。越日而師以殉教聞。若冥冥中使之爲之事之不祥。孰大於是。自爾之後。十三成爲搭布。凡賓朋宴集。遇十三人。則咸惴惴以爲災。稔且至避之。唯恐不及。習俗移人。上流不免。羣誼之受稽於妄通也如此。瑞典之火柴商。冀人多用火柴。乃造作一火柴。不得三人連用之說。謂歐洲大戰之歲。法兵於戰壕中犯此。法軍敗沒。至今。讎中傳吸、淡巴菰。猶兢兢守此戒。自亦妄通之弊。

間。哲。論。天。下。事。以。孤。證。釀。成。通。解。隨。在。可。見。絕。不。足。怪。孫。淵。如。謂。儒。佛。等。大。理。有。固。然。何。以。故。佛。名。釋。迦。牟。尼。佛。早。以。牟。於。尼。山。自。居。故。光。緒。初。年。吾。有。通。儒。持。使。節。至。德。都。見。森。林。甚。盛。詔。曰。何。柏。之。多。也。無。怪。都。名。柏。林。又。名。將。某。君。喜。爲。高。論。謂。今。日。歐。人。之。好。飲。牛。酪。乃。老。子。騎。牛。過。函。谷。關。遺。牛。種。於。西。子。孫。得。利。其。酪。漿。以。爲。生。活。故。妄。通。之。弊。此。俱。極。例。又。如。此。等。例。與。非。因。以。爲。因。相。近。邏。輯。家。或。將。此。兩。詩。連。類。書。之。

此。外。僞。安。奈。羅。支。亦。諸。妄。之。萃。淵。藪。蓋。安。奈。羅。支。之。沈。浸。於。人。心。也。足。搜。二。物。於。絕。無。連。誼。之。域。兩。兩。袒。裼。而。作。之。衡。其。爲。力。也。絕。大。而。似。者。似。也。見。之。不。瑩。將。無。往。而。非。猿。爲。人。自。成。黑。前見之。境。其。爲。相。也。又。絕。險。近。五。十。年。間。天。演。之。說。曾。盛。極。一。時。九。流。百。家。此。門。獨。擅。朝。宗。之。勢。作。者。夫。惟。無。比。比。則。倚。達。爾。文。爲。率。千。九。百。五。年。丁。魯。爾Sir R. Temple著。貨。幣。論。頗。以。鴻。筆。見。稱。而。其。料。簡。泉。中。處。處。以。物。競。天。擇。諸。律。爲。之。的。的。其。結。句。曰。

英。之。六。辨。士。也。法。之。佛。郎。也。以。及。其。他。形。量。相。若。之。小。泉。也。亦。如。其。所。有。主。然。舍。販。依。遺。傳。自。然。法。外。無。他。道。也。遺。自。然。法。者。固。全。時。代。之。嗣。子。也。

處於秦史與遺傳法之間。求其連誼。相爲况謂。意若曰。

人種者、不斷進化。自期於盡善盡美者也。

鑄泉者、有若人然、以遺傳法爲歸。

故鑄泉者、不斷進化。自期於盡善盡美者也。

此類安奈羅支。其邏輯之值奚若。似五尺之子亦可知之。

僞安奈羅支之又一例。則治精神病理者。謂羅馬教之神僧。其與人言。人之潛情秘思。一覽

即得。此境殆與行催眠術相類。換而言之。僧有神力。足以攝人。人受神力。隱情自露。與受殄。

顯僞而心境全被制於殄。師者。適同勾埋 *Heidi Ioly* 著神僧心理一書。則謂此喻失之浮淺。

無益於用。一蓋神僧者。流神人之思。神作用人者。所神而非能神。故以殄。師喻神僧。似亦有見。

然沙苛。*Chassey* 者。法蘭西之大殄也。即彼自身。亦爲所神而不爲能神。一旨哉斯言。

譯比者。有時僞安奈羅支亦屬之。如曩論三段論式時。曾舉王充辨日遠近一例。充蓋以人

行屋上。比於日行空中。人行屋上。有東西偏皆過三丈之時。日行天空。自以日中爲最近。東

國偏皆較遠。如斯比例。全昧於地圓之理。安得不俾。
迷思一日。前論已詳。無取更述。

附錄

論翻譯名義 千九百九年
爲國風報作

翻譯名義之事。至難言矣。茲所欲論。在義譯音譯之得失。卽此分之。約有六事。

(一) 以義譯名。能得脗合之譯語乎。

(二) 以義譯名。其弊安在。

(三) 得脗合之譯語矣。可必其適用乎。

(四) 如不得脗合之譯語。吾寧擇其近似者存之。抑逕棄義譯法乎。

(五) 欲得義譯之良譯語。有不可犯者何病。

(六) 以音譯名何如。

(一) 以義譯名。謂著錄原名之義。而因以義爲其名也。如譯 *Logic* 本篇所學皆譯各
名皆本侯官陳氏 爲名學或論
理學之類。夫論理學者。非確譯也。以其字乃根 *Science of reasoning* 而來。嚴氏斥爲淺陋。見名學
論說

誠哉其言也。然名學果卽邏輯其物乎。嚴氏以名名此學。愚敢決其所含義解。足盡雅理士多德之邏輯。而未能語於倍根以後所闡發也。且自有邏輯以來。宗派紛紜。互爲封執。就中名實二宗。顯爲眉目。郝伯思爲名宗祭酒。卽大聲疾呼。謂邏輯者。名學也。此其一偏之見。與吾嚴氏刺取一字概括斯學之事。若合符節。豈不甚奇。倘於此有人焉。爲之言曰。邏輯者。實學也。將見至少與名學中分論域爾。夫誰得而詆之。竊謂事至此。欲於國文中覓取一二字。與原文意義之範圍同其廣狹。直不可能。嚴氏曰。不佞常戒後生。欲治物理稍深之科。爲今之計。莫便於先治西文。於以通之。庶幾名正理從。於所屬言。不致莽亂。必俟既通者衆。還取吾國舊文而釐訂之。經數十年而後或可用也。見名學淺說斯言也。微失之誇矣。嚴氏治西文之白眉也。今言此。在培養動植二名之不可用。則還請嚴先生釐訂舊文。改造此二名。恐卽以其用力之勤。製思之密。爛熟之理。融貫中西。亦殊未易着手。夫名正理從。談何容易。此四字者。有時求之西文。且不可必。况欲得之理。致懸殊如吾舊文乎。

一二以義譯名。弊害最顯者。無論選字何等精當。所譯固非原名。而原名之義詣是也。如日

人曰。邏輯論理也。論理學三字。明明爲邏輯作話。是吾人欲得術語。卒乃僅就其所話者。擇
摭以去。術語轉唾棄不顧焉已。且擇摭矣。吾人以新術語公之於世。勢必更爲界義。使人共
喻其爲何物。則此義者。將因仍前話而擴充之乎。抑更覓新字以資疏證乎。如從前說。是使
術語與定義相複。簡而舉之。不啻曰論理學。論理學也。名學者。名學也。號爲與人新話。而
人之所得。仍周旋膠漆於術語字面之內。義亦何取乎。定爲以邏輯詩例繩之。是謂重贅之
語。Tautology or definition in verbo 如從後說。則立陷前番作話於無意義。且若前話誠當。趨避
亦有未能。雖然。病猶不止此也。譯名之萬難脗合。既如前說。此種譯名。沿用既久。將首生歧
義。次生矛盾義。

歧義望文而生焉者也。蓋此類名詞。易使淺涉者流。就原有字義生吞而活剝之。吾嘗於新
聞見此例不少矣。如曰。政府將起用某樞臣。故以徐世昌入軍機爲之前提。此前提云者。顯
然不邏輯也。而在作者則沾沾焉以適爲新名詞。故獵祭而用之。歧正如何。奚暇辨別。時文
又屢言前提不正。若詢以前爲何位。提乃胡狀。且瞠目而莫能答也。又曰。政黨由一團體而

分爲衆團體。是演繹的政社。由衆團體而總爲一團體。是謂歸納的政社。此演繹歸納云云。作者於可解不可解中。圖用之不求甚解。凡此固作者空疏之咎。而譯名之易於迷亂。亦爲要因。

矛盾義之生。則譯名吾見爲不精確時。亟爲抹正。其象必如蛇以至於是也。如以論理話邏輯。或曰非也。則於別樹新幟之先。必曰邏輯者。非論理學也。卽不啻曰論理學者。非論理學也。此其爲矛盾之形。不難立見。縱不至是。而學術日進無疆者也。定義宜亦因之方駕而進。吾人必先強取一時一己不甚自安之義蘊。橫阻於前。馴致後人深察名號。不勝障翳。果胡爲者。由是因陋就簡。將學問日新之謂何。翻陳出新。又爲定名所繫。勢不至顯然刺謬。前後橫決不止。此胡可長也。如 *Philosophy*。嚴氏謂日譯哲學爲未妥。以愛智學代之。治此學者。稱之爲愛智家。意謂惟愛智二字足以舉斐洛索非之全。此殆嚴氏之偏見也。蓋 *Love of wisdom* 邏輯之切義也。學派流衍。經二千年。界之變置。奚止十次。以愚所知。今日邏輯學中。仍持初義標榜者絕夥。Davidson's Logic of Definition 縱或持之。要無過衆說紛拏中之一。吾遽執一概全。名

爲愛智。毋乃不智。

(三)術語有原文爲未當者。如 Political Economy。日人譯政治經濟學。經濟二字之不安。似無俟論。卽令與原文無背。此名仍未可恃。何也。原語未可恃也。或謂此學寧名 Economy, or Social Economy。其他且不遑枚數也。原語之本已搖。而吾總總繩其合否。此亦不問而爲不智之事。故譯語有時脗合。亦不必卽適於用也。

(四)茲一問也。當從實際分別論之。無前定一成之說。足爲備豫也。今所可言。則認義譯爲不可少時。脗合之譯語既不可得。則惟有取其近似者之一法。反之。義譯極難。而又非所必要。則當毅然訴之他語。無取猶夷矣。

(五)義譯不可犯之弊。最顯者約有四端。

(一)刪字。文法中有字性曰 Neuter Gender。非陰非陽。嚴氏因謚之曰罔兩。巧則巧矣。如無情割截然。未可以爲文音典安也。見英文語法

(二)傳會。邏輯 Logic。嚴氏謂卽陸士衡之連珠體。其言曰。連珠前一排言物理。後

一排據此爲推，用故字轉，不佞取以釋此，無疑也。雖然，竊有疑焉。連珠之義，在假喻以達其旨。語出傳云司洛輯沁無假喻之事也。就連珠本旨言之。五十首中大都與 *Analogy* 相發明。安奈羅支者，略如詩中之比。以他物比此物而得其似也。易詞言之。以他物與第三物之連誼，持此此物與第四物之聯繫，頗相類似也。其兩兩類似處，卽安奈羅支如賴網探淵，不能招龍，是以巢箕之叟，不盼丘園之幣，是謂龍之於網，猶巢箕之叟之於幣也。其連誼相類也。此安奈羅支也。非司洛輯沁也。嚴氏以爲用故字轉，卽合於司洛輯沁之 *Metonymy*。殊不知故字或是以字，有時乃等於 *synonymy* 之 *so* 也。後者卽安奈羅支也。然嚴氏之言，非盡不確。如祿放於籠，非隆家之舉，是以三卿世及。東國多衰弊之政，以司洛輯沁釋之，固自可通。今立式如下。

大前提 祿放於籠非隆家之舉

小前提 三卿世及祿放於籠也

斷案 是以三卿世及非隆家之舉 || 東國多衰弊之政

此正嚴氏所謂前一排言物理。後一排據此爲推。用故字轉者也。雖然。若而公例。有時置在後一排。而公例之得。又非觀察物狀莫致。如鑽燧吐火。以續湯谷之晷。揮翮生風。而繼飛廉之功。是以物有微而毗著。事有瑣而助洪。此明明審觀鑽燧揮翮種種事故。而後微毗著瑣助洪之公例大法。昭然可覩也。此其爲術。本乎內籀。內籀云者。察其曲而知其全也。觀其微而會其通也。見天演序此正察曲知全觀微會通之事。斷斷非外籀也。非司洛輯沁也。夫連珠一詞章之別裁爾。未見有與於明理覓極之爲。如必謂與邏輯有連。則其網維施設。又不止及於司洛輯沁一部。嚴氏之談。終傳會而未有當。嚴氏又稱日本呼連珠爲三斷。竊以爲不及吾譯。其所彙三詞。僅成一斷。名爲三斷。轉或誤會。不可以東學通用而從之云云。嚴氏所謂三斷。日人通作三段論法。段斷字形義均不同。嚴氏所攻。可謂無的放矢。嚴氏鄙賤東學。或察東人用字固與原義不甚悖遠也。

(三)選字不正 此條當分甲乙言之。

(甲)字義 譯名忌用濫惡之字。此不待言。然亦忌用僻字或修飾字。如邏輯中之

Fallacy。嚴氏無謬誤等字之濫惡也。名之爲智詞。其說曰。有睚無睛者謂之智。井無水者謂之智。井然。徒在形似而無其實者。皆智也。此可謂墮詞障矣。邏輯家之言曰。凡一理想。卽應有一字表之。引申假借之字多。乃治此學者之第一大障。今爲邏輯立名。奈何自蹈其弊。詞。抑論之理。以論爲名詞乎。愛智二字亦然。是果以愛爲動詞乎。抑兩字同爲形容詞乎。以吾文構造言。欲得字字表裏瑩澈。或竟不能。然執筆者總須注意此點。

(四)製名不簡潔。如邏輯中之 Convention。嚴氏譯作調換詞頭。未能較日譯換位二字有特長。而簡潔轉遜之。且詞頭爲宋代公文中語。殊欠貼切。

(六)以音譯名。乃如 Logic 直譯作邏輯。Syllogism 作司洛沁。Philosophy 作斐洛索非之類。吾國字體。與西方迥殊。他國文字無從孳乳。以音譯之。所以補此短也。語其利也。凡義譯之弊。此皆無有。卽爲大利。至語其害。自生硬不可讀外。無可言者。且此不過苦人以所不習爾。終不得謂之爲害。况一時所苦。習焉既久。將遂安之若素乎。尋佛經名義之不濫。譯音之法。

確爲其絕大蕃翰。大悲心經陀羅尼神咒全體音譯互數百言。人且百誦百不厭。他如涅槃般若等字。自然流用。忘爲梵音久矣。故譯事云者。自非譯音萬不可通。而義譯又天然流暢。先音後義。所當爲不二法門。如 *Public International Law* 以音譯之。爲字十一。臃腫不中繩墨。且本名亦無甚深要蘊。誠無取舍義以就音。至 *Logic* 吾取音譯而曰邏輯。實大聲宏。頗撲不破。爲仁智之所同見。江漢之所同歸。乃嶄焉無復置疑者矣。愚觀嚴氏好立新義以自矜異。而有時亦不得不乞靈於音。如 *Hypothesis* 譯言設覆。吾未見彼以設覆二字行文而無所於滯也。故希卜梯西尙焉。他如么匿圖騰之類亦然。擴而充之。是在達士。

名墨響應論

民國十二年
見東方雜誌

莊子天下篇云。相里之弟子五侯之徒。南方之墨者。苦獲己齒鄧陵之屬。俱誦墨經。而倍誦不同。相謂別墨。以堅白同異之辯相訾。以綺偶不侔之辭相應。此指墨家有數派。俱自稱正宗。而謂其餘各派爲別墨。故曰相謂別墨。猶言異端。謂他派非以自謂天下篇語意甚明。胡適之謂別墨卽新墨。如歐洲言新柏拉圖之類。乃彼輩自稱之詞。愚案非是。魯勝墨辯註序。謂惠施公孫龍祖述其學。以正別名顯於世。別乃刑之誤字。刑名卽形名。不得引爲別墨之證。果爲別墨。則正別墨云者。別墨之外。當猶有正墨在。正別義反。施龍同時以相反之名顯聞於世。語亦不詞。適之又謂倍誦不同。乃科學之墨家有堅白異同綺偶不侔等問題。與宗教之墨家不同。愚謂不然。堅白綺偶卽所謂不同相訾相應。卽其互爲倍誦處。初不必推論到宗教上去。

自來治墨學者持義不一。然有三事焉。不能明白具答。墨學將永無眉目。墨家相訾相應之實云何。一也。墨經爲何人所作。二也。惠施公孫龍是否祖述墨學。三也。第三事。從魯勝以來。

各家蓋無異詞。第二事言人人殊。第一事則迄無人論及。愚意自久成定論之第三事著手翻案。此而有當。餘二事乃迎刃解矣。

張惠言云。觀墨子之書。經說大小取。雖同異堅白之術。蓋縱橫名法家惠施公孫龍申韓之屬皆出焉。此本乎魯勝祖述之說。未之深攷。孫詒讓謂堅白異同之辯。則與公孫龍書及莊子天下篇所述惠施之言相出入。適之據此。謂墨辯諸篇。或係惠施公孫龍所作。此種武斷之案。以訛傳訛。蓋已久矣。茲請先論惠施。證其學不出於墨。

荀子解蔽篇云。墨子蔽於用而不知文。惠子蔽於詞而不知實。墨惠並舉。名迹之大。幾於相等。而其所蔽。性又相反。仿若各出所。相齟齬焉。此而謂惠出於墨。苟非惠子生卒年月略後於墨。將與言墨出於惠。同爲無義證一。

韓子顯學篇云。自墨子之死也。有相里氏之墨。有相夫氏之墨。有鄧陵氏之墨。前引天下篇。謂相里勤之弟子五侯之徒。南方之墨者。苦獲己齒。鄧陵子之屬。俱誦墨經。相里鄧陵兩派。二書並載。若苦獲己齒與相夫氏之墨。同出一系。則兩家所紀盡同。似墨學源流當時共見。

初無隱匿焉有墨家。鉅子如惠施公孫龍所就遠出相里諸墨之上者轉致漏列之理。說二。漢書藝文志詳載九流所出謂名家者流出於禮官墨家者流則出於清廟之守流別判然不同。惠施公孫龍俱列名家爲大儒焉有同時跨入墨家之道。或曰茲所謂墨家指科學之墨非宗教之墨也。漢志記墨家所長不外貴儉兼愛石鬼非命諸義此中應有餘地可容施龍輩追隨其後專習墨辯一部不知墨子言教言學理原一貫無窮不害兼一條爲墨辯之根本。義因謂墨經全部爲辯護兼愛二字而作殆非過言。歧教與學而二之此不知學並不知教者之所談也。施龍果爲墨者斷不致有舍教言學之事。證三。

或又曰惠子所樹各義爲天下篇所載者一一見於墨經非同一源焉得如斯巧合。適之卽主此最力之一人也。其說云惠施公孫龍皆墨者也。觀列子仲尼篇所稱公孫龍之說七事。莊子天下篇所稱二十一事及今所傳公孫龍子書中堅白通變名實諸篇無一不嘗見於墨經皆其證也。見諸子不出於王官篇愚謂讀書不求甚解之過莫若此。蓋孟子言堯舜禹湯莊子言堯

舜禹湯墨子言堯舜禹湯其餘各家之書莫不嘗堯舜禹湯吾不得謂孟莊墨及其餘各家

爲一家也。惟堅白異同亦然。夫欲知一作者屬何家數。非將所立學說之全部融會貫通。而又於其與各家相互出入之處悉心比較。得有究竟。殊不足以定論。若僅以所列事項相同。遽等量而齊觀之。此末學膚受者之所爲。非所望於慎思明辨一流也。以吾閭陋所及。墨惠兩家。凡所同論之事。其義無不相反。如墨言景改爲住。與惠施言飛鳥之影不動。墨言非半不割則不動。與惠言一尺之極取半不竭。理均相抗。各執一端。而諸家謂是義同。交相比附。毫不詰難。其譬例也。細繹兩家詞意。似墨義先立。惠義破之。惠家來攻。墨家復守。有如公輸盤九議攻城之機變。而墨子九距之者。然以如此互爲冰炭之兩宗。並作一談。謂其是一。是二。夫亦可謂不思之甚者矣。

由右之說。惠施不爲墨家正宗。蓋無疑義。然則以別墨稱之。何如。以號爲別墨。則固無取。樹義悉與墨家同也。孫詒讓曰。據莊子所言。似戰國時墨子別傳之學。不盡墨子本旨。孫氏已見及此。識力自是過人。雖然。以惠子之說考之。設如非在墨家門牆以外。其於墨家本旨。將不僻。隨若是之。遽攻詰若是之。甚也。謂爲別墨。亦無有是處。

然則墨經爲何人所作者乎適之疑爲施龍手筆。又疑施龍同時人所撰。前者之非已如上述。後者同時人三字。當不中不遠。以愚推之。墨子自著之辯經。非自始無有。卽久已亡絕。果其有而未亡。經中巍然自立之定式。使其層累成爲一科。不含破性。徒與人角智爲者。必較今存六篇爲多。且詳以施龍之出。後於墨子。墨子固不得如預言者知某時將有某某求勝於彼而先設若干條駁義以爲之備也。其後墨者傳經節節遇有名家者流相與詰難。因釋經以拒之。而後起諸問經中焉。能備載其徒各不得已。因以己所崇信詮解。卽說詮解不同而派別以起。此乃天下篇所謂俱誦墨經而倍譎不同者也。今之六篇殆墨家弟子所撰述。惟其爲相里勤與五侯之徒乎。抑南方之墨者苦獲己齒鄧陵子之屬乎。俱無可考。要之此與彼輩夙所誦習之經迥乎不同。而爲其徒之一派。半述半叛以抗禦名家之警者。如施龍輩焉。則愚所信爲千慮一得。無可置疑。梁任公謂經上必爲墨子自著。經下或墨子自著。或禽滑釐孟勝諸賢補續。其論據則墨經非施龍時代之產物。而實爲墨子時代產物。由愚看來。正得其反。經中所曰。謂辯無勝。有曰。以言爲盡諄。辯無勝與言爲盡諄諸說。固施龍時代。

詭辯之。精。神。墨。子。當。時。應。未。聞。也。孫。氏。所。指。堅。白。異。同。之。辯。經。與。施。龍。之。言。相。出。入。者。猶。迹。象。已。

復次、墨家響應之狀。果何如乎。夫墨子之徒。以說經不同而生倍謫。諸墨詞旨。互爲繳繞。可想其各對於名家竭精馳說。諸墨與施龍輩之詞旨。互爲繳繞。更可想。今所存六篇。爲墨家一派之所述作。雖曰凡與名家駁辨及諸墨相爲齟齬之論。應卽俱寓於中。而株守本書求之。義無從見。其與名家駁辨之詞。約略可覽。亦名家言有存於他書者。故墨家餘派之作。既不可得。則其相響應情。亦難妄言。今所得言。惟名墨兩家相爲響應。諸義而已。

名學他辨

民國十二年
見東方雜誌

名學有他辨一門。頗稱精要。爲當時辯者所樹壁壘。例證之散見於墨經者甚衆。若能詳輯而講求之。通其義法。列爲條例。將不失爲發揚古學之一大觀。以愚陋劣。何能爲役。今造斯論。亦稍稍發其端。以待善述之士用力探索而已。

他辨二字。出公孫龍子通變篇。他者。第三位之稱。意謂備第三物以明前兩物相與之誼。卽邏輯之 *Middle term* 也。此語通譯媒詞。愚以與吾名理有關。譯稱他詞。其義墨經特爲詳明。小取篇曰。一推也者。以其所不取之同於其所取者予之也。是猶謂他者同也。吾豈謂他者異也。一所取在人物事。所予在德。所不取卽媒詞。媒詞在三段論法。適立於斷案之外。猶所謂婚姻成而媒妁退。（曾見英人說此義云 *The conclusion is mediated by a middle term and in the conclusion this term falls out*）所謂 *“Falls out”* 卽不取之義。孫仲容謂所求者在此。所不求者在彼。取彼就此。以得其同。提出彼字。極見竅要。彼者他也。三段以彼爲媒。故愚譯媒詞曰他詞。如云。

人皆有死。孔子人也。故孔子亦死。

人爲他詞所不取也。孔子爲所取而死爲德。所予者也。以其所不取之同於其所取者予之。依例徵之。猶言以人之同於孔子者予孔子也。是何也。死也是猶謂他者同也。必於他發見同德而後取予乃可得施也。吾豈謂他者異也。鄭重以明他同之義之必需恪守也。經說界謂曰合彼界。廉曰知其他異。合彼者他同也。他異者他異也。命題之是非正僞。姑且不論。必他同矣。是非正僞。始立。否則將無可言。前者謂之謂後者謂之廉。

公孫龍之。他辨在墨經號爲爭彼。經上云。辯爭彼也。彼與他同。爭彼也者。爭第三物之當否也。以爭彼爲辯。是之謂他辨。*(Logic of Middle Terms)* 特辨者邏輯之通稱。辯者論爭之別義。字

訓有差。立意則一。其說曰「辯或謂之牛」或「謂之非牛」。是爭彼也。「謂一物而有是非兩說。卽其物而求之。無所得也。卽物而求之不已。惟有因物以付物。呼我爲牛者。吾應之以牛。呼我爲馬者。吾應之以馬。謂之牛則牛。謂之非牛則非牛。此非所論於名學也。名學必明是非。而是非無由自定。因舉他物立於第三位以爲準。則謂如彼者方爲牛。否則非牛也。故曰。

爭彼。

於是牛如何界之紛議起矣。經說下云、「以牛有齒、馬有尾、說牛之非馬也。不可。」又曰、「牛之與馬不類。因牛有角、馬無角。是類不同也。」有齒乎。有角乎。皆謀爲牛作界。所謂彼也。如曰、

有齒爲牛。此獸有齒。故此獸爲牛。
或曰、

有角爲牛。此獸有角。故此獸爲牛。

有齒有角。明明立於第三位爲他詞。形式不殊。而意義有別。孰非孰是。是爭彼也。依經說言、有齒未可也。以牛有齒。馬亦有齒也。有角可也。以牛有角。馬無角也。有齒失其所爭。而有角得之也。雖然。有角爲牛。對於馬言之則正。天下之獸。不止牛馬。牛有角。他獸如羊鹿亦俱有角。推經說意。有角仍未得其所爭。而當進以求之也。皆爭彼之所有事也。

爭彼之彼。胡君適之謂爲彼字之訛。引論語子西彼哉。今作彼爲證。彼與詖通。說文、詖、辯論。

也。與頗同聲相假借。故後人復寫作駁字。今之爭駁。卽爭彼也。竊謂不然。果如所言。以爭駁
詰辯。則與言辯者辯也。又何以異。貴義篇有曰。體者白也。黔者黑也。亦巍然爲一達話。然特
假爲瞽者交相告語之辭。通此以往。無多義蘊。以示科學家。將焉用之。今辯爲爭駁了無新
意。豈非與瞽者論黑白同價。名家作界等諸律令。爲後來一切推論之張本。與訓詁家之所
爲。迥乎不同。况辯字爲墨經命脈。尤與尋常界義有別。開宗正名焉用此膠漆渾殺之樹義
爲哉。

由上所言。彼義可定。依此解墨。奏刀砉然。大取篇曰。一語經。語經也。白馬非馬。執駒馬說求
之。……三物必具。然後足以生。一語經。孫氏訓爲言語之常經。以三物論事。號爲常經。可見
當時立論之體制。與邏輯三段。因明三支相合。吾家太炎謂墨家亦立三支。誠然。特太炎所
謂三支。與愚見有不同耳。見墨故會
諸原名篇三支者。三物也。在論法曰。三支。在端詞曰。三物。英譯曰。曰
因明作端詞

今白馬與馬與駒。是爲三物。而駒爲第三物。執以爲說而求之。卽所謂彼。或又曰。他。
古因明以他物設喻。分兩種。一喻體。一喻依。如凡所作者皆是無常。譬如瓶等。上語是體。下

語是依。墨辯疑亦有然。三支論法。總舉一物。墨名曰。推。五支論法。旁及多物。墨名曰。譬。小取篇曰。『辟司也者。舉他物而以明之也。』此如喻依。不妨雜舉。推而廣之。或且忘其爲形式論法。說苑載。『梁王謂惠子曰。願先生言事。則直言耳。無譬也。』惠子曰。今有人於此而不知彈者。曰。彈之狀何若。應曰。彈之狀如彈。則喻乎。王曰。未喻也。於是更應曰。彈之狀如弓。而以竹爲弦。則知乎。王曰。可知矣。惠子曰。夫說者固以其所知喻其所不知。而使人知之。今王曰。無譬。則不可矣。』此尋常談話中有之。篤而論之。以他爲喻。固無不可以三段部勒。如曰。

狀如弓而以竹爲弦者爲彈。

此物狀如弓而以竹爲弦。

故此物爲彈。

狀如弓而以竹爲弦者爲他。執以爲彈。其式可立。然常人矢口直陳。隨意刺取。式雖若是。特人由之而不自知。且如因明喻依。多舉無礙。精神涉夫陰達邏輯之藩矣。此推與譬之別也。爭彼之義既明。究之墨家所據之原則。立以爲法者何在。亦不難推求而得也。經上曰。『法

所若而然也。然字乃墨經要義。小取詰辯。謂摹略萬物之然。然當英語之 *How*。求然。即名學所由立也。夫求然尙矣。顧何以謂然。求用何法。曰。然者有所若之謂也。人曰。甲者丙也。聞者或不明其指。必爲之說曰。甲若乙。乙若丙。故甲者丙也。而後釋然。是甲者丙也。之所以然。以有所若也。求然者。求若也。其法於甲丙之外。別求一物。曰乙。察其各與甲丙之連誼如何。而後甲丙相互之連誼如何。始爲之定。連誼即英語 Relation 以日釋開諸字盡今改且所若而然。正也。其負爲所不若而不然。不言可知。特若與不若。然與不然。視當時所察之情狀爲準。未易概論。所可知者。甲丙二物。必於乙一有所若。而後可以立辯。乙者何。甲丙以外之第三物也。彼也。故辯爭。彼也。即見下文。

經下曰。一聞所不知若所知。則兩知之。一若者。即所若而然之。若。經說謂如人在室中。不知其色何若。或指一人而告我曰。其色若彼。則僞彼爲白色也。吾因知室中人爲白色。爲黑色也。吾因知爲黑色。何也。以有所若而然也。若者何。是固明明。詔我曰。若彼也。所知所不知云者。與前言所取所不取互勘。其義益明。小取釋推曰。一以其所不取之同於

其所取者予之。而取與知施於同物。正負之義適反。所不取者。卽所知者也。所取者。卽所不知者也。知而不取者何。亦如經說「以所明正所不知……若以尺度所不知長」。已耳。所若之。彼是也。

法如是矣。施行如何。小取篇又曰「效也者。爲之法也。所效者。所以爲法也。故中效則是也。不中效則非也。」法者。綱領而效。則爲之標著。律令所效者。律令所由標著之原理也。法定矣。徒法不能以自行。故更立效。效立而中不中始可衡量而知也。以例證之。所若而然。法也。依法而不明效。則劉總所謂迴犬似人。轉白成黑。不難立說。鯁之言曰。專以類推。以此象彼。謂犬似獾。獾似狙。狙似人。則犬似人矣。謂白似緇。緇似黃。黃似朱。朱似紫。紫似紺。紺似黑。則白成黑矣。劉總新論齊名如此立論。童稚可決其妄。而又於所若而然之法不誤。則中效不中效之辨。不可不明也。

凡甲與乙有連。連誼相同。而甲與丙相同與否。未能一定。如曰。甲大於乙。乙大於丙。其連誼爲大小。則甲大於丙可也。如曰。甲爲乙之父。乙爲丙之父。其連誼爲父子。則甲爲丙之父不

可也。所連之物，自內以往，尚有若干。其理同可者在邏輯爲遞嬗連誼。*Transitive relative* 或

曰嬗誼。不可者爲不嬗連誼。*Intransitive relation* 或曰不嬗誼。此所謂效也。今犬與獾有連。獾

與狙有連。狙與人有連。其連誼爲相似。是果屬於遞嬗者乎。抑不嬗乎。當先講也。總之言指

犬似人。詩在，以不嬗爲遞嬗明甚。轉白成黑類推是之。謂不中效。經上云，「似有以相摯有

不相摯也。」此謂似有兩種。一相摯。一不相摯。經上復云，「摯相得也。」相摯則相得。不相

摯則不相得。相得則遞嬗。不相得則不嬗。由總之言，以不相摯爲相摯。是之謂不中效。

右例乃據當然之理推之。惜墨經訛脫。無章明之令條可按。姑舉其可按者數事。經上云，「俱

所作也。爾雅釋言，俱貳也。此言主謂一詞。*Subject* 爲主詞。作爲命題，以此二詞爲推。則須三物。

自者對彼而言。作者待推之義。故俱當邏輯之 *Preposition* 漢書司馬遷傳云，僕又俱之蠶室。

如淳云，俱，次也。俱訓次亦通。兩詞相次，恰爲命題。夫既有所作矣。所作之是非正僞。必有可

言。經上曰，謂作嘽也。又曰，廉作非也。謂廉兩義，即承俱而立。作嘽，嘽通慊。快也。足也。言作法

之殊爲快足也。作非，如其字面。言作法之非也。而其關鍵，俱在與第三物有無連誼及連誼

何者。謂之說曰。爲是之合彼也。弗爲也。廉之說曰。己雖爲之。知其他異耳也。一曰彼。一曰他。是與此同。爲是者。謂立此命題也。爲是合彼。謂所作有所合於他詞也。弗爲也者。謂否則不立此命題也。命題既立。由此按效而施判。是非正僞。可得而言也。不然。己雖爲之。而主謂俱與第三物異。是爲他異。他異則主謂不連。命題不立。是非正僞。且無自而識也。何以明之。經上又曰。俱所然也。說曰。一俱然也者。明若法也。彼凡牛樞非牛兩也。無以非也。一作明然即上文所若而然之然。故曰明若法。既有所若。當然有主謂俱連或一連一不連之第三物。立爲中介。彼牛樞者。隨意杜撰之詞。原注疑爲木名。木名乎。非木名乎。姑不具論。但知其冠以牛字。而與牛無涉。且與於牛有連之物亦俱無涉。今日凡牛樞非牛。命題雖立。羌無意識。兩詞雖具。非義雖陳。其實無以非之也。此之謂廉。

設有是非正僞矣。驗之之術安在。依墨經觀之。他詞必盡。一律似爲墨家所立之入效。在三段論法。他詞必盡物一次。蓋字出蓋二詞所恃以爲比者。苟無一盡物。容或大前詞所比者。爲他詞之一部份。小前詞所比者。爲他詞之又一部分。如曰。凡英國人皆善英語。某甲某乙亦

善英語。於此欲得斷案。謂某甲等爲英國人。乃不可能。蓋兩前提謂詞無一盡物。以知英國人不過善英語者之一部分。某甲某乙亦爲善英語者之一部分。此兩部分果相入乎。抑相距乎。邏輯不得而知之也。惟若小前提易爲負式。曰某甲某乙不善英語。則斷案曰某甲某乙非英國人。又不爲謬。以負命題之謂詞乃先天盡物者也。經說下曰「以牛有齒馬有尾說牛之非馬也不可是俱有不偏有偏無有一盡物云者。卽謂其德爲是物之所偏有或偏無有也。若其德爲一物以上之所俱有。易詞言之。非偏有偏無有。則害盡偏有偏無有。胡君適之謂偏當作徧。見中國哲學史大綱卷上二二二頁竊疑非是。徧者僅就同物而言。惟偏義斯對異物而立。所謂盡者。僅知同物之徧有性不得云足必舉其性於他物之有無如何始爲完義。如齒爲牛有。謂非偏有耳。非謂非徧有也。謂非徧有則天下固無無齒之牛。不且與事實違反乎。馬尾亦然。齒也尾也。不足以離牛與馬。以不偏有偏無有。故若角爲牛所偏有。馬所偏無有。以是爲別。而曰

牛有角。馬非有角。故馬非牛。

於理無迂。何也。以他詞在小前提爲盡物也。

公孫龍之白馬論亦於盡物未嘗中效。曩舉執駒一例。墨家亦謂其例足以證三物耳。非謂所證之卽爲正確也。龍之言曰。求馬。黃黑馬皆可致。求白馬。黃黑馬不可致。……故黃黑馬一也。可以應有馬。而不可以應有白馬。是白馬之非馬審也。公孫龍子白馬論執駒之說亦然。求馬駒可致。求白馬駒不可致。駒可以應有馬。而不可以應有白馬。審矣。白馬之非馬也。黃黑馬與駒皆持以發論之第三物。所謂他者是也。其價同等。試列爲式。

黃黑馬馬也。黃黑馬非白馬。故白馬非馬。

駒馬也。駒非白馬。故白馬非馬。

以邏輯之律繩之。此詩在大前提。不正。Illicit process of Major term 以馬未盡物於大前提而盡之於斷也。凡物全部如是。一部卽如是。反之。一部如是。未必全部皆如是。如大學學生皆勤學。事已證實。則學生中某甲某乙。其勤學可以推知。若徒知甲乙勤學。因斷定全體學

生莫不然也。則不可以動學一名。在前提未嘗盡物。而斷案盡之。是由一部推定全部。乃語
諄也。白馬論亦然。以知當時名家同持他辨。而於格律尙無一致信守之明條。於是墨家盡
物之訓。公孫龍輩不惜犯之以騰其口說矣。

公孫龍他辨。又有青白之說。曰青白【與黃碧】不相與而相與。反對也。不相鄰而相鄰。不害
其方也。不害其方者。反而對。各當其所。左右不驪。故一於青不可。一於白不可。惡乎其有黃
碧哉。黃碧其正矣。是狂舉也。公孫龍子通變篇青白黃碧如甲乙丙丁。乃偶舉之符。毫無意義。第一句青白之下與

黃碧三字乃指其文義增之

曰與曰鄰。二詞同意。方者方向。亦疑龍圖爲方形。以相解說。不害其方。謂與所圖
無牾。而方向之意。亦自藏於其中。故曰左右不驪。驪者雜也。亂也。左右不亂。於方向無誤。即
於圖形不背。試擬其圖。當爲

(一)

青	白	黃
---	---	---

(二)

白	青	碧
---	---	---

一圖青以白非黃。白爲他詞。居中。二圖白以青非碧。青爲他詞。居中。一圖青黃不相與。藉白以相與。二圖白碧不相鄰。藉青以相鄰。青黃白碧。分立於兩端。反而對。各當其所。曰左曰右。知有中義。此其表著他詞。皎然以明。一圖白毗於青。而黃不毗於青。是一於青。不可。二圖青毗於白。而碧不毗於白。是一於白。不可。黃不一於青。故青非黃。碧不一於白。故白非碧。黃碧皆居負斷。故曰惡乎。其有黃碧也。但在事實。若青白也。而白非黃。或白青也。而青非碧。式爲

(甲) 白非黃。 青爲白。 故青非黃。

或

(乙) 青爲白。 白非黃。 故黃非白。(此須換位)

皆不謬。白碧倣此。曰無黃碧而爲正。誠哉正也。惟若以事實論。青非白。而白爲黃。或白非青。而青爲碧。式爲

(丙) 青非白。 白爲黃。 故青非黃。

(丁) 白非青。 白爲黃。 故青非黃。

皆評。白青碧倣此。詩者何。曩舉大前詞。不正是。試以例實甲式。牛擬青。有角擬白。馬擬黃。式爲

有角者非馬。牛有角。故牛非馬。

此爲正也。更以例實丙式。白馬擬青。黃黑馬擬白。馬擬黃。式爲

白馬非黃黑馬。黃黑馬爲馬。故白馬非馬。

此則詩矣。龍創爲青白之說。以證白馬論。而不知其不足爲證。則泥於爲方之過也。

由右所談。他詞必至少盡物一次。墨家之效。一也。端詞在前提未盡物者。在斷案不可盡物。效。二也。此外他詞必正。亦所立效之一。經上云。彼不可。兩不可也。三段共含三詞。一彼餘兩。彼不可者。他詞不正之謂。他詞不正。餘兩詞之連誼亦必不正。故曰。兩不可也。惠施之徒。有雞三足。臧三耳。諸辯。卽足爲彼不可作證。莊子天下篇。司馬彪釋雞三足。謂雞雖兩足。須神而行。故曰三足。然則臧三耳者。一神兩耳。又從可知。此距邏輯萬里。支離可哂。按雞三足之作法。爲

無雞一足。一雞較無雞多兩足。故一雞三足。

臧三耳亦類是。

無人一耳。臧較無人多兩耳。故臧三耳。

無雞與無人者。他詞也。彼也。無雞一足者。謂未有雞而一足者也。非謂無雞爲一物。而是物一足也。無人一耳者。謂未有人而一耳者也。非謂無人爲一物。而是物一耳也。辯者利其詞之歧義。相與間執。遂成詭辯。詭之所在。卽他詞不正。卽彼不可。故辯在爭。彼成墨經之勝義。當論惠施二十一事。不過辯者所列論題。其中是非眞僞。原無一定。古今論者。輒求其所以通。而護之以爲眞理。否則如吾家太炎以失倫亂俗擯之。見國故論衡明見篇未免失之拘墟。苟能廣通墨家之法。嚴以律之。其於應付多方之道。庶乎思過半矣。

綜愚所論。以見他辨一門。在吾名學占有領域。足資探討。非謂吾名學之所爲。止於他辨已也。尤非謂他辨一門。止於以上云云也。亦如曩言。稍稍發其端。以待善述之士而已。

通
覽
世
事

卷
五
六

墨議

民國十二年秋見
於上海新聞報

一

邇來誦墨經者日多。談士每好引經中一二事以相高。梁任公胡適之尤有此癖。愚亦不免。任公著墨經校釋。自許甚厚。適之著墨經新詁未成。僅以其所詁小取一篇。及雜論經文者布於世。而自許尤至。東南大學教授張子高。注經數十條。獨闢蹊徑。適之與愚俱見其稿本。而歎服焉。惜未刊出。別有漢陽張仲如。著墨子間詁箋。論域及於全墨。蓋不拘拘於墨辯者。難與並論。而吾兄太炎言墨獨先。所論雖不多。精審莫或過之。蓋自張畢文以迄適之。言墨學者終推吾兄祭酒。非敢阿也。獨怪任公稱吾兄深遺邁先輩。而於其書讀之未審。經曰。以言爲盡諄。諄說在其言。吾兄講之曰。謂言皆妄。詰之曰。是言妄。不則解矣。此義旣樹。來者焉能更下他語。而任公曰。經文之意。謂以某人之言爲盡諄者。諄也。亦視其所言何如耳。如作高頭講章。然不得謂非吾兄原名一篇。曾未寓目也。惟任公有時闕疑。不似適之武斷。經以無間無厚詰次。乃釋動之精義。任公曰。次何以必須無間無厚。未得其解。實則望文生義。解

並不難。蓋兩點相接曰次。必無間。而後真相接。必無厚。而後不交加。一防接之不及。一防接之太過。意甚顯明。任公猶慎於下筆如此。而經曰。辯爭彼也。爭彼一義。墨學之骨幹。而亦吾名學全部之骨幹也。愚曾在東方雜誌。作名學他辯一首言之。他者彼也。他辯出公孫龍子。與西方邏輯之言媒詞者相類。不解此義。名學殆不能講。適之獨謂彼爲誤字。以廣韻引論語子西彼哉爲例。彼誤作彼。而彼與駁通。爭彼猶言爭駁。試思墨經一義。何等矜貴。以此種語贅歸之。豈非陷全經於無意義。然適之不之顧也。凡前所談。以見墨學雖一時貴盛。時流探索。不遺餘力。而新剖不多。義蘊之資。以宣洩者。無甚可紀。甚矣絕學之未易治。而先民之沾溉後人。爲至遠也。尤可慨者。名墨流別如何。至今無能言之。任公適之。均見及墨經與惠施公孫龍一派之學說。關係最當明辯。惜乎辯而未明。繳繞益甚。其最大誤處。在認施龍輩爲別墨。別墨之名。出於天下篇。適之謂墨者以之自號。示別於教宗之墨家。不知魯勝序墨辯注。有以正別名顯於世一語。別者。別墨。而正者。正墨。既有正墨之稱。別墨乃以蔽罪他家無疑。任公不認適之別墨。卽新墨學說。所見已進一步。惟謂施龍之學。確從墨經衍出。兩人

所見又同。其故則適之云。列子仲尼篇所稱公孫龍之說七事。莊子天下篇所稱二十一事。及今所傳公孫龍子書中堅白通變名實諸篇。無一不嘗見於墨經。夫施龍祖述墨學。其說創自魯勝以前。未嘗有聞。漢書藝文志載九流所出名墨並稱施龍之名。隸名而不隸墨。吾兄原名篇亦言惠施公孫龍名家之傑。務在求勝。荀子解蔽篇云。墨子蔽於用而不知文。惠子蔽於辭而不知實。兩家相君以求勝。名迹俱大。所蔽之性恰又得反。謂爲師承所在。詎非譌言。諸家徒震於兩子說事之同。所含義理復格於問學未暇深考。遂不期而雷同。魯說遇有一事互見。則坐指爲辭旨相叶。比附未遑。如惠子言一尺之棰。日取其半。萬世而不竭。墨子言非半勿斲。則不動。說在端。凡注墨者。率謂此卽惠義。而不悟兩義相對。一立一破。絕未可同年而語也。且以辭序徵之。似惠爲立而墨爲破。何以言之。惠子之意重在取而不在所取。以謂無論何物。苟取量僅止於半。則雖尺棰已耳。可以日日取之。歷萬世而不竭也。墨家非之。謂所取之物。誠不必竭而取必竭。一尺之棰。決無萬世取半之理。蓋今日吾取其半。明日吾取其半。又明日吾於半之半中取其一半。可以計日而窮於取。奚言萬世何也。尺

者。端。之。積。也。端。乃。無。序。而。不。可。分。於。尺。取。半。半。又。取。半。必。有。一。日。全。極。所。餘。兩。端。而。已。取。其。一。而。遺。其。餘。餘。端。凝。然。不。動。不。能。斲。卽。不。能。取。也。故。曰。非。半。勿。斲。則。不。動。說。在。端。此。其。所。言。果。一。義。乎。抑。二。義。乎。略。加。疏。解。是。非。炳。然。可。知。而。從。來。治。墨。學。者。未。或。道。及。卽。明。銳。愼。密。如。孫。貽。讓。曾。謂。一。據。莊。子。所。言。則。似。戰。國。時。墨。家。別。傳。之。學。不。盡。墨。子。之。本。旨。一。於。此。且。一。致。爲。魯。勝。之。說。所。欺。無。怪。夫。墨。學。之。不。能。大。昌。明。也。愚。方。爲。東。方。雜。誌。二。十。年。紀。念。號。草。名。墨。皆。應。考。著。如。上。例。者。若。干。條。以。證。名。墨。兩。家。倍。謫。不。同。決。非。相。爲。祖。述。愚。說。如。其。有。當。將。爲。墨。學。起。一。翻。案。後。爲。斯。學。取。徑。宜。不。同。前。愚。喜。其。爲。攻。墨。之。一。新。趨。因。別。舉。概。要。列。於。茲。篇。用。質。當。世。聞。家。並。候。吾。兄。教。

二

愚說既布。吾兄太炎果以書見教。其詞如下。

覽新聞報。見弟有墨學談一篇。乃知近亦從事此學。所論無間無厚一義。最爲精審。非半勿斲一。與惠氏言取舍不同。義亦未經人道。端爲無序而不可分。此蓋如近人所

謂原子分子。佛家所謂極微。以數理析之。未有不可分者。故惠有萬世不竭之義。以物質驗之。實有不可分者。故墨有不動之旨。此乃墨氏實驗之學。有勝於惠。因得如此說。爾名家大體。儒墨皆有之。墨之經。荀之正名是也。儒墨皆自有宗旨。其立論自有所爲。而非汎以辯論求勝。若名家則徒求勝而已。此其根本不同之處。弟能將此發揮光大。則九流分科之恨自見矣。吾於墨書略有解詁。而不敢多道者。蓋以辭旨淵奧。非一人所能盡解。若必取義解者而強解之。縱人或信我。而自心轉不自信也。至適之以爭彼爲爭彼。徒成辭費。此未知說諸子之法。與說經有異。說文說字本訓。經論假令以訓詁說經。則云辯爭說也。自可成義。然墨經非荀雅之流。明訓詁者比以此爲說。乃成廢語。蓋所失非獨武斷而已。暇時或來一談。更慰。

愚得此書。具復如次。

手教多所誘掖。彌用自勵。以發揮九流分科之旨相勉。弟學力焉敢望此。惟兄意不可拂。且弟於各家流別。亦略有所見。請妄爲吾兄陳之。名家者流。出於禮官。蓋古者名位不同。禮亦異數。不可不有資於正名之事。其後躋者專恃以爲求勝之術。而名家之號

以立。漢書藝文志所列名七家三十六篇。自鄧析以至毛公。皆所謂辯者也。其與禮官相近之言名者。均不與焉。以知名與名家。在孟堅之意。乃截然爲二事。兄固言之。名家大體。儒墨皆有之。蓋其先各家俱講正名七家起。而以名爲其壘斷之品。且悍然以名家自大。論鋒四溢。與人角勝。各家轉諱言名焉。墨家之書。不曰名。而曰辯。殆以此也。魯勝言墨子著書。作辯經以立名本。經本言名。不號名經。勝言見於所作墨辯序。是墨子書言名之部。號稱墨辯。勝又言。自鄧析至秦時。名家者世有篇籍。率頗難知。後學莫復傳習。於今五百餘歲。遂亡絕。墨辯有上下經。經各有說。凡四篇。與其書衆篇連第。故獨存。一由勝之說推之。辯經似有專書。以其難讀。與他名家之書同佚。其附於今墨子之四篇。及大小取。乃門徒節之連第。於衆篇之末。以備一格。聊見墨子書之輪廓已耳。觀於經與說。皆特簡略。及大取篇辭。以類行。所謂類者。凡十有三。如其類。在鼓栗。其類在阮下之鼠。種種俱應。如韓非儲說各類。皆別有詳證。則本經之亡絕。良信。至儒家書言名者。如荀子正名篇之類。元無專著。亦不立專號。迨孟堅斥名家爲辯者。而自作白

虎通。於爵號、禮祀、禮樂、耕桑、文質、政教、天地、日月、衣裳、嫁娶、詳加考訂。止其稱號。或自以爲於古禮官爲近。應劭之風俗通。用意頗同。蔡邕之獨斷。亦復如是。竊意漢人著書。喜以通名傳者。止班應兩家。而斷亦爲一種。講學之號。伯喈以外。未見傳書。通云。斷云。皆儒家言。名之流裔也。當孟堅草藝文志時。自著之通籌之甚熟。墨號爲辯。又所流聞。因輒然以鄧析等七人爲名家。餘雖言名。不以闢入。爾適之不解此意。謂古無無名學之家。故名。家不成爲一家之言。又謂惠施公孫龍皆爲墨者。不當與名家同列。因詆孟堅立名家爲昏謬。此寧不爲古作者所竊笑也哉。儒家言名。以張其儒術。事至顯白。無取多論。唯墨家務黜求勝之名。遂以伸其實驗之學。而名家天馬行空。頑然無所於讓。其間相響相應之情。至爲奧衍。梳剔良非易易。弟竊不自揣。研求墨學。擬卽從此勘入。此弟之爲態。與時流大不相同者也。人謂惠施爲別墨。由弟觀之。則墨經樹義。八九俱爲駁詰。施輩而發篇中如言盡諄。非誹辯無勝。最不徒等說。其爲施輩所立義。而墨家特指名而闢之。尤灼灼甚明。言諄一條。如兄所講。惟非誹亦然。經曰。非誹者悖。說在弗

非。蓋以誹爲非。反詰之曰。此爲誹否。則解矣。弗非云者。謂子以人之誹爲非。子當先弗。非人之誹也。駁辯無勝。經曰。謂辯無勝。必不當說。在辯說曰。辯也者。或謂之是。或謂之非。當他他舉本作也。經本妄刪去。者勝也。蓋惠子不認一切語言文字之功。用謂任舉二詞。駢而立之。有句主有謂語。卽成文句。持以爲辯。無所謂勝負。白狗黑可也。犬爲羊可也。墨家以爲不然。任舉二詞。往往二詞不相連。屬羌無意義。經曰。彼凡牛樞非牛兩也。非以非也。牛樞爲一詞。牛爲一詞。徒兩詞耳。其中乃無連誼。無以相非。直不能爲辯。如白狗黑有連誼。能爲辯矣。而其誼無是非可言。其無是非可言。乃兩詞之外。別有第三詞者。應資爲媒。非先考兩詞於彼當否。兩詞相與之當否。不可見也。第三詞者。墨謂之彼。亦謂之他。經曰。辯爭彼也。卽是義辯而勝。則必於他有當。故又曰。當他。景不徙。卽天下篇飛鳥之影未嘗動也。一義述也。非斷也。經曰。景不徙。說在改爲住。此條諸家皆謂與惠同旨。乃震於字面相似。未暇深考之故。夫墨主動。惠非動。有多條可互證。如墨之環。俱抵與惠之輪不蹶地。其著例也。今日景不徙者。特姑就惠子所言而言之。以便詮解其所謂不

徙應云何事。改爲住。卽其所下之。詮釋也。蓋影徙事實也。不徙云者。爲量影言之。以影由甲徙乙。欲量全影過程。量程謂之偏際勢須以線表之。影不可量。惟線可量。影改爲線。而線住。因從線以察影。故曰影不徙也。柏格森釋動亦云。然如此之類。不可枚舉。一言蔽之。惠子處處以詭辯求勝。而墨家處處從實驗駁之。於此湛然明白。可知墨於言名爲正。惠施輩則徒鈎鈇析亂。苟焉而已。而孟堅列爲名家。不取其正。而取其賭信矣。藝文志之所謂名者。範圍止於施龍一派。而非志在統括一切言名者。而舉之也。此論有可採否。還望切教。所作名墨響應考。當持來面求指點數義。順叩時福。

三

右二書者。愚以爆之。亦違吾兄一人未能盡解之指。望當世之治墨學者。同加討議云爾。

自愚布墨學二文。適之適在上海。昨來一書。有所論辨。彼云愚所論諸事……都成瑣屑細節。此愚雖未敢苟同。當俟適之病愈。端居有暇。重與細論。而所言大體。自是讀書人本色。亟以告好學深思之士。相與誦之。

這幾天在新聞報。看見先生的墨學談。頗牽及我從前關於墨辯的一點意見。病中久不讀古書。行篋中又沒有這一類的書。我本想暫時不加入討論。但先生論墨辯辯爭。彼也一條。謂我武斷。而令兄太炎先生則謂我所失非獨武斷而已。鄙說之是否武斷。我不願置辯。我覺得太炎先生信中有一句話。卻使我不能不辯。

太炎先生說我未知說諸子之法與說經有異。我是淺學的人。實在不知說諸子之法。與說經有何異點。我只曉得經與子同爲古書。治之之法。只有一途。卽是用校勘學與訓詁學的方法。以求本子的訂正。與古義的考定。此意在高郵王氏父子及俞曲園孫仲容諸老輩的書中。都很明白。試閱讀書雜誌與經義述聞。經平議與諸子平議。在治學方法上有什麼不同。

先生倘看見太炎先生。千萬代爲一問。究竟說諸子之法。與說經有什麼不同。這一點是治學方法上的根本問題。故不敢輕易放過。尊文所論諸事。較之此點。都成瑣屑細節了。客中不暇一一討論。乞恕之。

愚得此書。卽持示吾兄。吾兄口授數義。使爲錄出。正握筆間。而吾兄手答之書至。矚其懷也。大師講學。其鄭重如此。原書如下。

前因論墨辯事。言治經與諸子不同法。昨弟出示適之來書。謂校勘訓詁。爲說經說諸子通則。並舉王俞兩先生書爲例。按校勘訓詁。以治經治諸子。特最初門徑。然也。經多陳事實。諸子多明義理。此就大略言之。經中周易亦明義理。諸子中管子亦陳事實。然諸子專言事實。不及義理者絕少。治此二部書者。自校勘訓詁而後。卽不得不各有所主。此其術有不得同者。故賈馬不能理諸子。而郭象張湛不能治經。若王俞兩先生。則暫爲初步而已耳。經多陳事實。其文時有重贅。傳記申經。則其類尤衆。說者亦就爲重贅可也。諸子多明義理。有時下義簡貴。或不可增損一字。而墨辯尤精審。則不得更有重贅之語。假令毛鄭說經云。辯爭攸也。則可。墨家爲辯云。辯爭攸也。則不可。今本文實未重贅。而解者乃改爲重贅之語。安乎。不安乎。更申論之。假令去其重贅。但云。辯爭也。此文亦祇可見於經訓。而不容見於墨辯。所以者何。以墨辯下義多爲界說。而未有爲直訓者也。訓詁之術。略有三塗。一曰直訓。二曰語根。三曰界說。

如說文云、元始也。此直訓也。與翻譯殆無異。又云、天顛也。此語根也。明天之得語由顛而來。凡說文可聲訓者多此類又云、吏治人者也。此界說也。於吏字之義。外周內涵。期於無增減而後已。觀文本字書。故訓詰具此三者。其在傳箋者。則多用直訓或用界說。而用語根者鮮矣。仁者人也。義者宜也。實之爲言齊也。祭者察也。古傳記亦或以此說經其後漸少其在墨辯者。則專用界說。而直訓與語根皆所不用。今且以幾何原本例之。此亦用界說者也。點線面體。必明其量。而不可徑以直訓施之。假如云、線、索也。面、纂也。於經說亦非不可。於幾何原本可乎。不可乎。以是爲例。雖舉一字。以說辯義。在墨辯。且不可。而况爭攸之重贅者歟。諸子誠不盡如墨辯。然大抵明義理者爲多。諸以同義之字爲直訓。在吾之爲諸子。音義則可。謂諸子自有其文。則不可。前書剖析未瑩。故今復申明如此。請以質之適之。凡爲學者。期於恆心貴當。吾實有不能已於言者。而非求勝於適之也。

四

適之昨又以一書至。詞條往復。晦義當益顯。愚不勝爲天下方聞之士額手。謹先舉其詞如

次。

那天晚上。得聞先生和太炎先生的言論。十分快慰。次日。又得讀太炎先生給先生的信。信中所說。雖已於那天晚上討論過了。但爲新聞報的讀者計。想把那晚對太炎先生說的話寫出來。請先生代爲發表。並請兩先生指教。

太炎先生論治經與治子之別。謂經多陳事實。而諸子多明義理。這不是絕對的區別。太炎先生自註中。亦已明之。其實經中明義理者。何止周易一部。而諸子所明義理。亦何一非史家所謂事實。蓋某一學派。持何種義理。此正是一種極重的事實。

至於治古書之法。無論治經治子。要皆當以校勘訓詁之法爲初步。校勘已審。然後本子可讀。本子可讀。然後訓詁可明。訓詁明。然後義理可定。但做校勘訓詁的工夫。而不求義理學說之貫通。此太炎先生所以譏王俞諸先生暫爲初步而已。然義理不根據於校勘訓詁。亦正宋明治經之儒所以見譏於清代經師。兩者之失相同。而嚴格言之。則欲求訓詁之愜意。必先有一點義理上的了解。否則一字或訓數義。將何所擇耶。例如小取篇也。

者同也、也者異也二語。諸家皆不知也者之也當讀他，士聞運雖校爲他，而亦不能言其理也。故凡暫爲初步而已者，其人必皆略具第二步的程度。然後可爲初步而有成。今之談墨學者，大抵皆非薄初步而不爲，以是言之，王俞諸先生之暫爲初步，其謹慎真不可及了。

我本不願回到墨辯辯爭彼也一條。但太炎先生既兩次說我解釋此條之不當，謂爲駭語，謂爲重贅，我不得不申辯幾句。

經上原文爲三條。

攸、不可兩不可也。

辯、爭彼也。

辯勝、當也。

經說上云。

彼、凡牛樞非牛兩也。無以非也。辯、或謂之牛。或謂之非牛。是爭彼也。是不俱當。不俱

當必或不當。不當若大。攸字吳鈔本作彼。而彼字或作攸。我攸字彼字均爲攸字之譌。理由有三。(一)攸字篆文𠄎。最近攸字而與從彳之彼字不相似。(二)攸字之譌爲彼。此因鈔胥不識攸字。改爲彼字。有論語彼哉彼哉一條。可爲例證。(三)攸字之義。墨經訓爲不可兩不可。此爲名學上之矛盾律。經說所謂不俱當必或不當。釋此義明白無疑。此種專門術語。決無沿用彼字一類那樣極普通的代名詞之理。而彼字有論辯之義。攸彼同聲相通段。故定爲攸字。

知攸字在墨辯爲專門術語。然後知以爭攸訓辯。不爲語贅。不爲直訓。

先生之誤解。殆起於哲學大綱頁二百之以駁訓彼。此因當日著書。過求淺顯。反致誤會。然註中亦引不可兩不可之訓。在精治名學如先生及太炎先生者。當能承認攸字之術語的涵義。不應以爲贅語也。匆匆奉白。順便告行。胡適敬上。

適之書前兩段。論治經子之別。似與吾兄所言。未甚相遠。於全題無所開益。以有吾兄之說在前。愚不更贅。惟爭彼一義。愚見與適之不合。又以此義爲墨辯骨幹。萬不可忽。竊假此會。

願得重與適之論之。

適之哲學大綱之釋爭彼者曰：

誠頗彼皆同聲相假借。後人不知彼字。故又寫作駁字。現在的辯駁。就是古文的爭彼。先有一個是非意見不同。一個說是一個說非。便爭彼起來了。怎樣分別是非的方法。便叫作辯。

愚在東方雜誌十七卷二十號。作名學他辯稍稍非之。

果如適之所言。以爭駁詁辯。則與辯者辯也。又何以異。名家作界等諸律令。爲後來一切推論之張本。與訓詁家之所爲。迥乎不同。況辯字爲墨經命脈。尤與尋常界義有別。開宗正焉。用此膠漆渾殺之樹義爲哉。

此之用意與吾兄前書略同。今適之謂愚爲誤解。又且舍去駁訓。而以名學上之矛盾律釋彼義。較大綱爲有進。則請舍重贅不論。論矛盾律。適之以矛盾律釋彼。愚考有不可通者。如下數義。

一、矛盾律與不容中律觀念混殺。適之所取於經與說以定爲矛盾律者不外兩語。一曰不可兩不可。一曰不俱當必或不當之兩語者。性各不同不能同隸一律。蓋矛盾律之式曰甲者甲也。不得又爲非甲。不容中律之式曰凡物非甲則爲非甲。前言正負兩質不能同時俱存。後言正負兩質不能同時俱亡。以墨經用語詮之前言正負不能俱真。卽不可兩可。惟後始言正負不能俱僞。卽不可兩不可也。是不可兩不可者。非名學上之矛盾律。而名學上之不容中律也不俱當必或不當以說明不可兩可。則可以說明不可兩不可。則未可也。是不俱當必或不當者。又非名學上之不容中律。而名學上之矛盾律也。如此交錯爲之。墨者置思何其渾沌以知適之矛盾律說殆未必然。

二、適之之義不足以被全文。適之所舉經與說共十餘句。而能擇摭以就其矛盾律或不容中律者止兩三句。其中要句如牛樞非牛不當若犬之類。適之均無法以處之。無法處之則廢置不講。如此活剝不敢謂安。

三、吾國墨辯果得適川歐洲邏輯之思想律與否。乃爲根本問題。應先討論。適之未語及此。

遽假定某爲矛盾律。或某爲不容中律。未免早計。其在歐洲思想律已不盡爲邏輯家所採用。穆勒卽其一人也。大抵主實驗者。多言此項律令不益於用。吾之墨家當然屬之。駭宗其精神。應與斯律相反。適之未暇深考也。

四、不可兩不可。果如適之所詮。經中不可以此概論之處不少。如云牛馬非牛也。未可。牛馬牛也。未可。是明明兩不可也。明明兩不可。焉曰不可兩不可以知。不可兩不可。云者。適之未得其正解也。其在適之所舉本條亦然。凡牛樞非牛。適之存而不論。實則牛樞者。乃論者當前俯拾之名。有意義可。無意義亦可。而要與牛無甚連誼。孫詒讓疑爲木名。卽刺榆之大者。無論是否墨者原意。如此解釋。固自無妨。今若易云馬鈴薯非馬。以著馬鈴薯與馬兩不相涉。亦同爲好例也。此句凡牛樞非牛之下。卽續言曰兩也。無以非也。乃謂牛樞與牛之兩詞。渺不相連。茲漫舉之以次於主謂兩端之位。可見無所謂是。亦無所謂非。謂之爲可。將爲兩。可謂之爲不可。將爲兩不可。故曰無以非也。梁任公釋此條。殊嫌枝蔓。惟以不足成是非之爭點一語。爲兩無以非之注脚。可云特識。穆勒設爲烏狼香一例。以破不容中律。用意亦與

此同。其說曰：夫謂一詞有誠妄之可論者，必所謂與詞主有可屬之義而後可。設吾言鳥狼香爲第三意，此語何誠妄之可論乎？語本歐陽見穆勒名學部乙篇七穆勒之鳥狼香，卽墨家之牛樞也。鳥狼香是否爲第三意，其無誠妄可論，猶墨家設問牛合馬之是否爲牛也。此種精神全然對於矛盾不容中諸律而放矢者也。兩不相能而適之，援以互訓，愚竊未解。

五、適之所爲爭彼也一界。大犯邏輯作界之戒律。蓋名有共別兼體之異。荀卿嚴共別。墨子嚴兼體。如動物共名也。牛則別名。三角兼名也。等邊三角則體名。凡作界者共以界，別不能界。共兼以界，體不能界。兼故曰牛動物也，則可。動物牛也，則不可。等邊三角三角也，則可。三角等邊三角也，則不可。夫辯在墨辯中爲一大共與大兼之名。中含法式至夥，以思想律界辯已嫌其隘。今復於諸律之中僅擇其一以定辯義而曰辯爭矛盾律也。此其失將不止於動物牛也。或三角等邊三角也之比而直動物牛蹶也。或三角等邊三角之一邊也之比矣。

六、依適之言爭彼二字聯綴直爲不詞。蓋凡名家下義必灼見其義爲如是。本身無可置疑。

者。然後摘辭。決不使破立兩意同伏。一界。見夫。矛盾。一律。主是者。率以爲。人生。直覺。之。所。能。判。毫。無。翳。障。焉。用。爭。爲。雖。諸。家。有。否。認。斯。律。者。而。其。議。俱。爲。後。起。與。大。師。樹。界。明。義。之。時。無。關。如。適。之。之。說。殆。止。曰。辯。彼。也。足。矣。不。當。言。爭。彼。句。言。爭。彼。而。可。通。也。則。凡。墨。辯。諸。義。一。律。入。以。爭。字。如。止。以。久。也。今。曰。止。爭。以。久。也。中。同。長。也。今。曰。中。爭。同。長。也。適。之。將。不。得。不。許。之。矣。有。是。理。乎。

七、彼字在墨經爲最要義。經中之明此者。不可一二數。適之未及融會以觀。且通徒炫於埤蒼之雅訓。彼哉之孤證。且先假定彼字一類極普通之代名詞。不能用作專門術語。遂致背本義。入歧途。而不自知。如此治經。正蹈買櫝還珠之弊。

右舉一病。細觀適之之書。恐未能免。愚之辯此。蓋本墨子非而易之說。非敢恣也。兼愛篇曰。非人者。必有以易之。若非人而無以易之。……其說必將無可焉。愚之所以易之。簡舉於次。凡爲辯者。非得三事。由其部署。辯將不立。歐洲邏輯言三段。印度因明言三支。吾國墨辯言三物同一理也。大取篇曰。三物必具。然後足以生。三物者。何以適之所引經與說證之兩與。

彼也。兩者何詞主與。所謂也使執以爲辯者。其論材止於兩詞。則一曰甲者甲也。一曰甲者非甲。彼亦一是非。此亦一是非。是非終無由決。是必借助於第三物焉。視第三物與兩詞之關係如何。以定兩詞相互之連誼。然後兩詞之是非可論。此所謂彼者是也。彼而是則兩詞是彼而非。則兩詞非。彼可則兩可。彼不可則兩不可也。故曰彼不可兩不可也。至彼之是非何以爲衡。在邏輯勢且有種種方式。以防語諄。如媒詞不盡。媒詞曖昧。皆諄例也。有諄則有爭。故曰爭。彼惠施公孫龍之流。競爲詭辯。亂是非。齊曲直。以辯無勝相標榜。墨家折之。謂施龍之主無勝。蓋不知有當義。不知有當義。由不知有彼義。故曰辯勝當也。而當者當彼。一曰當他。茲請擬所辯之物爲呬。或謂呬牛。或謂呬非牛。疑莫能明也。則立犬以爲彼。先以呬律犬。再以犬律牛。果其式爲呬犬也。犬非牛。故呬非牛。將見執呬爲牛而敗。何也。犬非牛也。牛不當於犬也。故曰不當若犬。犬者一所建爲彼之符耳。凡彼之符皆視犬。故曰若。至任舉兩詞彼此不屬。而又與第三物不屬。則辯無由起。凡牛樞非牛是也。凡牛樞非牛上之彼字乃係經用如梁任公語義已見前。不再述。如是爲說。似於本條之經與說。皎然明白。於全經及古今中外之名家通義亦不忤。

適之視此何如。

五

孫仲容之鄉人李雁晴笠治墨學人不之知。近著墨子問詁校補將以問世。昨有書來條舉數義。非時賢望文而生義者可比。雖鄙意不以爲盡當。而要足爲斯學洪流之助。其書如下。讀尊著墨學諸論。至爲欽佩。適之治學。多以意氣用事。任公較矜慎。然墨經校釋一書。其自詡創獲者。多經王閻運道過。任公特未檢王書。或以王書不大行世。遂自居之耳。適之以爭彼爲爭彼。比墨經於訓詁。先生與太炎先生辨之。甚是。任公校釋亦有此病。如經說上。所令非身弗行。任公依孫校。改弗爲所。復去句首所字。以令字爲標題。笠去年撰墨子問詁校補。曾駁之云。『墨氏經說。重在說理。與字詁字說之僅明字義者不同。孫氏疑弗爲所。任公徑改從之。以非身所行爲令字。實則已不親行爲令人。學僅能知。何勞說解。又孫引吳寬鈔本弗作不。益證非所之譌。』時雖發爲此例。未敢自信得先生昆仲之論明之。笠說爲不孤矣。王景義云。『所令非身弗行。即孔子其身不正雖

令不從之意。弗字似不譌。與經義反正相足。一王闢運云。一令不自作。亦必已能作。乃能令人作也。一二王之說。實較任公爲深詣。又如經下或過名也。說在實。經說或知是之非此也。有同又字知是之不在此也。然而謂此南北。過而以爲已然。始也謂此南方。故今也謂此南方。孫氏間詰以或爲邦域字。良是。蓋域之南北無定。指此以爲南。踰此則所謂南者。更在北矣。然而既有南北之名。故雖知是方之非南非北。又知真偽之南北不在此也。亦謂此曰南曰北。則其所以爲南北者。過名而非搞名。惟以已過之跡爲然耳。譬如始以此爲南方。則今亦以此爲南方。是南北之名。原屬假定。間詰引司馬彪云。天下無方也。正說此義。任公以或爲迷惑字。以過爲過錯字。云。名實舛錯謂之惑。故曰惑過名也。知此非此而猶謂此曰此。是過也。過者不自知其過。恆以己事爲然。故謂之惑。一依任公言。則此條經說。是釋惑字之義訓。別無全理。正如尊論所云。陷全書於無意義矣。更有進者。經說於經。當有闡發。若徒舉經文一二字含糊了之。又何庸經說爲。經上君臣萌進約也。經說君以若名者也。任公云。國家之起源。由於人民相約置君。

君乃命臣。與西方近世民約說頗相類。因謂經說若字。亦當作約。笠謂若經云通約。說云以約名。則經上知材也。說亦可云以材名。慮求也。說亦可云以求名矣。說經如不說。是經說亦贅疣耳。其失亦與適之同。愚意此經若字。無庸改易。自得通也。若有順義。臣民共約。則必順人可知。故說云以順得名也。以順釋通約。氣脈流注。神理自通。與小學詁訓大有別異。尚書召誥。載周公戒成王云。若有功。江聲注云。惟順以道之。乃有功效。則君人貴順。自是古義。笠於墨經雖不敢曰知。而於校讐之役。信不甚謬。經說上云。止無久之不止。當牛非馬。若夫過楹。王闍運云。若人之過楹。必繞而行。以遇楹。故止。無楹則不止也。繞楹者。士君子行禮之事。故不曰人而曰夫。笠違其說。爲之證云。荀子正名篇云。非而謁楹。有牛馬非馬也。此惑於用名以亂實者也。卽指墨經此條而言。而卽夫字之譌。篆文而作夫。作亦形近易譌。非同匪彼也。廣雅釋義。彼夫謁楹。楊注以有牛二字屬上。爲句。王先謙集解從之。蓋未勘墨子此經也。卽此若夫過楹也。有牛馬非馬也。卽此當牛非馬。與下句當馬非馬并而言之也。張惠言疑矢作人。王念孫以夫當作矢。任公從王說。復於當牛下增一馬字。改當馬爲當牛。單辭孤證。何足

取信。凡此所陳，蓋本先生昆季一人未能盡解之旨，略抒管見，請兩先生裁正焉。

書中所陳各義，具見心得，惟止義似猶可商。知不見鄙，請得以拙見還答。惟賢者更賜教焉。凡解墨經，當卽所樹之義以觀其通。單詞片句之可以訓詁或籀篆證者，應先視其於全義何如。合自可探，不合則雖巧思妙解，所必棄也。愚觀雁晴引荀子以證王王秋所釋若夫過楹句，卽生此感。須知王父文家於墨家理想，無甚領會。釋經尤多支離。繞楹一解，果如所言，則墨辯將等於大小戴之記禮耳。與以字書視墨者相去果復幾步。愚以爲詮釋本經第一宜明止字何義而明止。又宜於全經之精神及他條之可互證者謀之。拘墟於本文十數字反覆傳會，僅求成讀，無當也。而況所能傳會者，往往止於一二字一二句，而他字他句之與相連者，輒槎枒不合，乃至木強無意乎。如無久有久之分，爲本條命脉所寄，而墨經久字對舉，久言時分，毫無可疑。目非爲王翁以掌柱釋久，則凡探其楹說者，必至與久義打成兩橛，卽適例也。按經與說。

（經）止以久也。

(說)止。無久之不止。當牛非馬。若矢過楹。有久之不止。當馬非馬。若人過梁。

凡物止於一處。乃指物在其處所占之時間而言。故曰以久。若物飄忽一過。過程之中毫無時間留滯。是爲無久。無久卽不得謂之止也。當時惠施之徒詭稱宇內萬象有止無動。如飛鳥之影不動。及輪不蹊地諸說。皆其見端。旨趣所在。殆與希臘學者芝諾相類。意謂物之占有空間位置。與其本身相等者。是曰止於其所。浸假由甲所移至乙所。浸假又由乙所移至丙所。每至一所。卽止於其所。所相相積。止止相續。從其後而名之。斯謂之動。其實止也。試取其跡證分別觀之。點點皆止。不見動也。此之爲說。墨家以爲大誤。其誤何在。泥宇而略久。夫芝諾惠施者流。亦知一物移所。由甲至乙。由乙至丙。以下遞推。至於無窮。非有若干浸假從而貫通。移直不詞矣。而獨不研求此之浸假遲速。何似。且並不知速率至極。浸假將化爲無浸假。或久也是乃不智。墨家以爲物之移行點點相中。無時分存。置號曰無間。經上惟無間也。無蚤數點融成一片。以成動象。若矢過楹。間全程爲一瞬。瞬相續中乃無斷。離者謂鏃矢之疾。而有不行不止之時。以不行之時詮動。悖實殊甚。要之有久爲止。無久非。

止言無久。非止與言。非馬相當。其理易見。矢楹一事。可以證之。故曰無久之不止。當牛非馬。若矢過楹。此所以指斥名家之誤也。而同時有世俗之誤者。則明明有止。而又以不止名之。如人過橋。梁是。當其過時。人輒謂其不止。不知前步後步起落相距至速。亦有時分幾許。留積其間。與箭程之相次無間者。迥異是過梁有久者也。每步應得止名。步自爲一動。而人每以不止渾稱。而無辨。與言馬非馬相當無理者也。故曰有久之不止。當馬非馬。若人過梁。輒以之所以釋本條者如此。雁晴視之以爲何如。吾友謝旻量曾以本條之義見質。並書此示之。

按右文竟有數語須補記。經云。令不爲所作也。說令非身弗行。李君雁晴引王氏其身不正。雖令不行。等義。釋之謂較新會爲深詣。愚竊惑焉。嘗考墨家名理。於三物必具之道。各有專門術語牒之。而此等專門術語。誼辭嶄新。字乃甚舊。荀子云。有循於舊名。有作於新名。而吾國學問之道。往往新名不作。舊名新用。若大雅之舊邦。新命者然。此固文字桎梏。無可如何之事。承學之士。不可不知。如所作令身諸語。俱是也。於是所作即

邏輯之命題。令即假設文之上節。身下節。此等文以兩節足成之。僅舉其一。於命題不稱。故曰令不爲所作。而令者上節也。不得下節之身。相與停勻。文既不具。理迺不完。故曰。令非身不行。如此勘治。爲通衡墨辯順理成章之効。必以相沿舊義。束縛而踴躍之。將學問之道死矣。豈止不能講墨學哉。夫如是。學者猶斤斤於本子之訂正。古義之考定。以謂不二法門。此何以異夫卻行而求前者哉。本條詳拙著墨辯今注。

二十九年三月七日補記時遑難香港

原 指

見甲寅週刊

指者物旨也。物之所以成其爲物者也。以英語詮之。所謂共相 General notion 也。既曰共矣。則凡相之涉於一偏者。皆不足算。如色有黃白青黑之不同。物而有色。乃偏相。非共相也。故公孫龍曰。白馬非馬。蓋白馬者。馬之有色者也。馬之有色。無與於馬。指故曰。非馬。然其語微奧。世不易明。莊生憂之。因設爲論。其大意曰。凡指有表裏。裏指人不之知。視指之見於表者。羣謂之指。其實表指大抵從俗爲之辭耳。非眞指也。於是龍立第一義曰。指非指。以馬言之。其意若曰。爾所謂馬非眞馬也。所謂馬。表指也。眞馬裏指也。指非指者。表指非裏指也。今日表指非裏指。是以指喻指之非指也。以指喻指之非指。聞者難辨。不若舍馬而言他物。以非指喻指之非指也。何也。天下之物。莫不有指。天下之物。例莫非馬。以他物喻指。非指而有成。猶之以馬喻指。非指而有成也。奚必拘牽名義爲哉。惠施聞之曰。善。吾請以方喻。天下有本之方焉。有右之方焉。有臺之方焉。有案之方焉。有平之方焉。有長之方焉。此諸方者。皆偏相也。非吾所擬統攝諸方之方也。凡爲方者。以矩嘗試爲之。非如木之方者。卽如石之方也。非如

畫之方者。卽如案之方也。非如平之方者。卽如長之方也。縱橫顛倒百易其途。而吾所擬統攝諸方之方。終不可得見。由是言之。矩蓋不可以爲方也。惟規之不可以爲圓。亦然。知規矩既不可以得方圓。卽知黃黑白馬中之不可以得馬。信乎。以非指喻指之。非指其道豁然大通也。人以告老子。老子曰。信哉。天下有常道。凡可道者皆非常道。天下有常名。凡可名者皆非常名。指者常道也。以馬言之。卽常馬也。黃黑白馬皆適然有色。而爲偶馬。故非馬也。指者又常名也。以方言之。卽常方也。木石臺案。平長等方。皆適然有象。而爲偶方。故不可爲方也。愚備聞三家之言。喜其貫通於指大明。作原指。

公孫龍曰。白馬非馬。又曰。指非指。惠施曰。矩不方。規不可以爲圓。莊子曰。以指喻指之非指。不若以非指喻之。非指也。天地一指也。萬物一馬也。老子曰。道可道。非常道。名可名。非常名。此數義者。發其連誼。審其次第。灼然見其所詮於指者。有如右狀。信筆寫來。確成妙諦。讀者若以數家年代及其語言之迹。固不如是少之。則罔未足與聞斯義者矣。

名墨方行辨

平國十六年
見申寅週刊

有忻縣邢子述、獨學於鄉。不與世通。成墨學玄解。凡三編。卽孫仲容氏之墨子閒詁。彼且云。曾未寓目。眞所謂特立獨行。介然自克者也。愚近得其玄解讀之。覺玄誠玄矣。解則似猶有間。而獨於經說「中央旁也。論行行行學。實是非也」一條。邢君立解奇確。愚驚心咋舌。反覆疑詰而卒無以易。且因此發見名墨互辯之徑。彼此參證。其道大通。愚於是喜而不寐。立成是論。雖或緹騎在門。而愚愛智之業。未敢息也。

邢君曰。行行行者。三行也。猶邏輯曰三段。墨辯者。論行行行之學也。猶邏輯稱論理之學。夫三行則三行矣。胡乃累贅其詞曰行行行者。曰他條五行毋常勝。以數稱之。妨五行三行字混。後世遂誤爲金木水等行也。實是非也者。猶今言推論誠妄。中央旁也者。中央兩旁。明其三行。

三行之說則然矣。至其行數如何用之。不諄與否。又以何法而驗。邢君俱莫之詳。常讀公孫龍子。有方說者。以青白等號相與明之。龍之方。卽墨之行也。請舉龍之詞曰。「青白不相與

青	黃 <small>或碧</small>	白
---	------------------------	---

而相與反對也。不相鄰而相鄰。不害其方也。不害其方者。反而對。各當其所。左右不驪。故一於青不可。一於白不可。惡乎其有黃碧哉。青白黃碧者。符也。如甲乙丙丁。羌無意義。方者。龍所立法。式害其方。與否。即墨中效與否之謂也。龍本以他辨立。說他者。第三位之稱。猶墨之所謂彼也。龍所爲方。蓋含三詞。曰他詞者。以峙於中。他詞之正否。以下其方之害否。恰如墨家爭彼之道也。試爲圖以明之。青以黃非白。黃爲他詞。居中。青白不相與。介於黃而相與。不相鄰。媒於黃而相鄰。青白分立兩端。反而對。各當其所。不驪者。不雜。左右不雜。以有中故。白非青。以黃故而非青也。是一於青不可也。一者青白與黃皆生連證也青非白。以黃故而非白也。是一於白不可也。肯定命題類推。是黃或碧如何而得其正。乃當時名家之所有事也。故曰惡乎其有黃碧也。愚戲作名學他辨一首。曾往復推求。是說自謂大體不差。今以墨辯三行之道證之。理尤章顯。蓋黃者。中央也。青白爲兩旁。青白相與之誼。依黃而定。以訓性分之青白者。主謂也。而黃爲媒詞。媒者。立於主謂之間。彼之說也是主謂相與之誼。依彼而定。墨之爭彼。又曰當他龍之他辨。又曰烏乎其有黃碧。此物此

志也。

或曰、子持名墨訾應之議者。於此獨渾名墨而一之。何也。曰、此爲辯之初步也。非可爲異同者也。墨曰、有節曰方。姑各翹一名以起論而已。尙無異同之足言也。執而勘之。知墨之彼何由爭、黃碧惡乎有。而訾應之真乃見。愚進論是。請俟異日。

■
■
■
■

■
■
■
■